

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Освітня програма	53117 Екологія
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	101 Екологія

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	41
Повна назва ЗВО	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Ідентифікаційний код ЗВО	02070944
ПІБ керівника ЗВО	Бугров Володимир Анатолійович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	https://knu.ua

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/41>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	53117
Назва ОП	Екологія
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	101 Екологія
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Навчально-науковий центр «Інститут біології та медицини»
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Економічний факультет; Навчально-науковий інститут права; Навчально-науковий інститут філології; Філософський факультет
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Україна, 03022, м.Київ-22, проспект Академіка Глушкова, 2
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	не передбачає
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	відсутня
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	176157
ПІБ гаранта ОП	Лукашов Дмитро Володимирович
Посада гаранта ОП	завідуючий кафедри, професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	ecologyknu@knu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(099)-065-13-39
Додатковий телефон гаранта ОП	відсутній

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	2 р. 0 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Початок підготовки фахівців-екологів у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (далі – Університет) формально стартував у 1933р., коли, як окремий підрозділ Університету, був заснований біол. ф-т. Кафедру екології та охорони навколишнього середовища (з 2017р. – екології та зоології) було створено в 2011р. шляхом виокремлення з кафедри зоології. Проте історію кафедри екології можна відраховувати з 1944р., коли після повернення Університету з евакуації та відновлення навчального процесу, відомими вченим-орнітологом В.М. Артоболевським, проф. кафедри зоології було організовано окрему кафедру екології та біогеографії, яка проіснувала до 1950р. У 1969р. зусиллями завідувача кафедри зоології безхребетних проф. О.П. Кришталя на біол. ф-ті було створено потужну Проблемну науково-дослідну лабораторію "Екології та токсикології", яка функціонувала до 2002р.

Багаторічний досвід підготовки фахівців-біологів екологічного спрямування було втілено в освітньо-науковій програмі «Екологічна безпека» (2016р). Програма була розроблена (з урахуванням вимог освітнього стандарту спеціальності 101-Екологія за другим (магістерським) рівнем) проектною групою, до складу якої увійшли НПП з значним досвідом педагогічної/наукової/практичної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування. У 2018р., згідно до визначених Університетом правил, з урахуванням вимог проекту Стандарту ВО за спеціальністю 101-Екологія за другим (магістерським) рівнем ВО була розроблена нова редакція освітньо-наукової програми «Екологічна безпека», що була успішно акредитована (сертифікат про акредитацію УД 11007110, Наказ МОНУ від 11.07.2018р). Введення в дію Стандарту ВО за спеціальністю 101-Екологія другого (магістерського) рівня ВО зумовив необхідність перегляду програми та впровадження у 2021р. її нової редакції, а в 2022р. (з урахуванням сучасних освітніх та наукових трендів) – освітньо-наукової програми «Екологія» (далі – ОП).

Всі редакції описів ОП були створені, спираючись на багаторічний досвід підготовки фахівців-екологів в Університеті, у провідних вітчизняних та закордонних ЗВО, а також із урахуванням сучасних тенденцій розвитку екології в Україні та світі, порад і побажань усіх груп стейкхолдерів.

ОП направлена на забезпечення формування компетентностей, що сприяють здійсненню на високому рівні професійної діяльності на ринку праці у сфері екології та деяких суміжних галузях. ОП визначає передумови доступу до навчання; орієнтацію та основний фокус програми; обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття другого (магістерського) рівня ВО; перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей; нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання; вимоги до атестації здобувачів ВО; структурно-логічну схему ОП; відповідності щодо визначених ОП компетентностей відповідно до рівня ВО НРК – 7, ПРН компетентностям, програмних компетентностей компонентам ОП, забезпечення ПРН компонентами ОП.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2022 - 2023	9	9	0
2 курс	2021 - 2022	9	8	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	1533 Екологія
другий (магістерський) рівень	17449 Екологічна безпека 1718 Екологія 53117 Екологія
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	34503 Екологія

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	542665	67681
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	0	0
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	2485	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>2022_OP_Ekolohiia_OR_Mahistr.pdf</i>	yWlamlQWUcuuNKOo5WFSiDGI/uiOtJxwsyIeTdcBTEI =
Навчальний план за ОП	<i>2022_Navchalnyi plan_OP_Ekolohiia_OR_Mahistr.pdf</i>	2OG2hTkL33kYkfSdNh1usg3ghSAyemnvQsshkoWfVhM=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Vidhuk_1_OP_Ekolohiia_OR_Mahistr.pdf</i>	myx/QF4Luw3YDC/Hj36RjkTBXkkom8ziDE5KzUBia1I=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Vidhuk_2_OP_Ekolohiia_OR_Mahistr.pdf</i>	yp/joo19p9ExU++TkFZ1LmaQXpvnMgIt6xXhcdDgc2k=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Vidhuk_3_OP_Ekolohiia_OR_Mahistr.pdf</i>	aaCMdlrIrBKn4m5zGCyr4XLumJQeayRohotAoRhN6c =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Retsenziia_1_OP_Ekolohiia_OR_Mahistr.pdf</i>	v1IwP2Lv2Ltf6XbhvK/re3sr1BroRIYvxqOEN28ee9Q=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Retsenziia_2_OP_Ekolohiia_OR_Mahistr.pdf</i>	/m57oZnJ4Z+YELn25o1f6T/L+8ASGisDCqw6OcpuEhI=

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Основними цілями ОП є підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері екології та охорони довкілля шляхом розробки, організації та проведення заходів з оцінки стану довкілля, мінімізації та оптимізації антропогенного впливу на навколишнє природне середовище.

Студентоцентризоване навчання та диверсифікація дисциплін вибірок. складової ОП, дозволяють здобувачам освіти (далі – ЗО) максимально повно і з урахуванням особистих інтересів побудувати власну освітню траєкторію.

Головною особливістю ОП є навчання через практику. ОП передбачає гармонійну інтеграцію навчання з наук.-дослідницькою та практичною діяльністю. ННЦ має широку міжнар. співпрацю у наук./освітн. сферах, розвинену мат.-технічну базу, є виконавцем міжнар. грантів, держбюджетних та госпдоговірних тем. До виконання таких тем залучаються ЗО, що дає їм можливість набувати додаткових компетентностей з виконання наук. проектної роботи та отримання поглиблених знань в сфері екології та охорони природи.

Сформована з урахуванням потреб ринку праці змістовна складова ОП та наук.-практична підготовка забезпечують формування фахівців, конкурентоздатних на ринку праці, досягнення додатково введених за ОП ПР21-ПР25 (останнє дозволяє суттєво ефективніше реалізувати основні цілі ОП). Навч. дисципліни, що передбачають набуття soft skills послугуються успішному виконанню широкого кола професійних обов'язків в органах виконавчої влади у сфері охорони довкілля та громадських екологічних організаціях тощо.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Цілі ОП визначені в контексті місії та стратегії Університету. Згідно зі Статутом основною метою освітньої діяльності Університету є підготовка висококваліфікованих і конкурентоспроможних на національному та міжнародному ринку праці фахівців для наукових та освітніх установ, органів державної влади та управління, підприємств усіх

форм власності за всіма рівнями ВО в усіх сферах освіти (відповідно до міжнародних і вітчизняних класифікацій освіти), утвердження національних, культурних і загальнолюдських цінностей (<https://cutt.ly/PU8Rqq0>). Цілі ОП чітко відповідають Стратегічному плану розвитку (<https://cutt.ly/GU8RJ6s>) та Програмі розвитку науково-інноваційної діяльності Університету (<https://cutt.ly/GU8RgC5>).

А саме, ОП забезпечує реалізацію таких стратегічних цілей: залучення талановитої мотивованої молоді, розвиток освітнього процесу та підтримка якості освіти, сприяння міжнародній співпраці студентів та викладачів, забезпечення виконання програми інформатизації з метою оптимальної та ефективної організації навчальної, наукової, управлінської діяльності, формування суспільних цінностей, сприяння розвитку людського потенціалу в Університеті.

Завдяки ефективній структурі, ОП може бути оптимізована при зміні у пріоритетах розвитку Університету, відповідно до внутрішніх та зовнішніх викликів.

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Цілі та ПРН ОП ґрунтуються на врахуванні вимог всіх учасників освітнього процесу.

Представники студентського активу є членами науково-методичної комісії та вченої ради ННЦ, долучаючись до обговорення ефективності реалізації ОП.

Під час зустрічей/обговорень із потенційними ЗО (при проведенні Днів відкритих дверей, цільових заходів для бакалаврів) проводиться моніторинг кола та напрямів їхніх інтересів, очікування їхнього майбутнього навчання на другому (магістерському) рівні ВО з подальшим працевлаштуванням. Опитування випускників щодо повноти змісту та якості реалізації ОП є однією із передумов для формування/зміни вибіркового компоненту ОП, що забезпечують ефективне набуття компетентностей, затребуваних на внутрішньому та зовнішньому ринку праці з урахуванням сучасних освітньо-наукових трендів.

Оцінка якості освітньої діяльності за ОП, з'ясування напрямів інтересів ЗО здійснюється регулярно шляхом їхнього анкетування/опитування як за окремими дисциплінами, так і за ОП в цілому. Інтереси здобувачів враховано при формуванні вибіркового компоненту ОП шляхом відкритого обговорення. Враховано пропозиції більш широкого представлення серед вибіркового компоненту практично орієнтованих дисциплін.

Тематика наукових досліджень формується з урахуванням пропозицій ЗО та ґрунтується на їх практичному досвіді та індивідуальних можливостях.

- роботодавці

Результатом співпраці із роботодавцями є поглиблення науково-прикладної складової ОП.

Представники роботодавців залучені до навчального процесу, є головами ЕК, завданням якої є атестація випускників ОП у формі комплексного іспиту за програмою підготовки та захисту випускної кваліфікаційної роботи, є учасниками конференцій та наук. семінарів/гуртків, членами Експертної ради роботодавців, учасниками Програми кар'єрного консультування. ННЦ має широку базу установ, з якими укладені договори про співпрацю. Диверсифікація форм співпраці з роботодавцями дозволяє здійснювати ефективний моніторинг їхньої оцінки якості освітньої діяльності за ОП, чому додатково послуговуються також консультації/відкриті зустрічі/круглі столи. Розширення спектру наук.-практичної складової ОП є одним із основних результатів співпраці із роботодавцями: наук.-дослідна та виробнича переддипломна практика відбувається, у тому числі, на базі провідних підприємств та установ у сфері екології та охорони навколишнього середовища. Результатом співпраці з роботодавцями стала оптимізація формату вибіркової складової ОП, що послуговується набуттю ЗО найбільш затребуваних на ринку праці компетентностей.

З метою формування та збереження ефективних зв'язків Університету з роботодавцями, для покращення якості освітніх послуг сформовано Раду роботодавців, як консультативно-дорадчого органу Університету («Положення про раду роботодавців у КНУТШ» <http://senate.univ.kiev.ua/?p=1466>)

- академічна спільнота

Під час створення нових редакцій ОП були враховані зауваження та пропозиції учасників освітнього процесу Університету: представників Навчально-методичного відділу, Науково-методичної ради Університету, постійних комісій Вченої ради з питань організації освітнього процесу та з питань перспективного розвитку, науково-педагогічних працівників Університету, залучених до реалізації ОП.

До формування ОП (шляхом проведення круглих столів/консультацій) були залучені представники академічної спільноти НД Інститутів НАН України, в яких на програмах на здобуття освітнього ступеня Доктор філософії навчаються випускники ННЦ, зокрема Інституту зоології імені І.І. Шмальгаузена, Інституту гідробіології, Інституту еволюційної екології тощо.

Як зміни, так і ефективність реалізації завдань ОП, її відповідність сучасним вимогам освіти та ринку праці розглядаються на засіданнях кафедр, Науково-методичної комісії та вченої ради ННЦ, на відкритих зустрічах за участю науково-педагогічних працівників.

- інші стейкхолдери

-

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

Метою ОП є підготовка професіонала в сфері екології, здатного здійснювати науково-практичну діяльність на підприємствах та установах екол. та природоохоронного профілю.

Аналіз ринку праці відбувається шляхом обробки офіційних відкритих даних, інформації, розміщеної на Інтернет-ресурсах з працевлаштування (work.ua, rabota.ua, <https://cutt.ly/VfH5qtf>), проведення відкритих зустрічей із роботодавцями. Тенденції розвитку спеціальності відслідковуються шляхом неперервної взаємодії/співпраці/консультування з представниками галузевих громадських орг-цій та об'єднань, академ. спільноти України і зарубіжжя; регулярної участі НПП у вітчизн./зарубіжних наук. конференціях, що відображено у базі публікацій Університету (<http://dsr.univ.kiev.ua/pub/>); участі у конкурсах наук. проектів в якості виконавців та експертів.

В пріоритеті на ринку праці є спеціалісти, які здатні застосовувати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень (ПР06); обізнані щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища (ПР10); здатні вибирати оптимальну стратегію господарювання та природокористування (ПР16); здатні здійснювати управління об'єктами та територіями природно-заповідного фонду (ПР22) тощо. Відповіддю на тенденції розвитку спеціальності стало формування змістової складової ОП з урахуванням необхідності забезпечення досягнення додатково введених ПР21-25, а також розширення переліку дисциплін вибору для забезпечення набуття затребуваних компетентностей випускників.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

Розвиток галузі екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування в Україні має перспективи запровадження Європейських підходів до оцінювання впливу на довкілля та розбудови екологічної мережі. З прийняттям ЗУ «Про оцінку впливу на довкілля» та ЗУ "Про екологічну мережу України", а також при виконанні низки міжнародних зобов'язань, Україна зіштовхнулася з проблемою відсутності підготовлених кваліфікованих, конкурентоспроможних, інтегрованих у європейський та світовий простір професійних кадрів, які здатні розв'язувати комплексні екологічні проблеми у змінних умовах.

З урахуванням широкої географії контингенту ЗО на ОП та характеру науково-прикладних задач, що мають бути здатні вирішувати випускники, з огляду на екологічні виклики сьогодення, наявна об'єктивна необхідність у розширенні регіонального цільового вектору ОП до України в цілому. Водночас аналіз аналогічних програм європейських освітніх установ виявив значну відмінність їх змісту саме у зв'язку з регіональним аспектом України, зокрема – кардинальна відмінність екологічного законодавства та порядку його реалізації на рівні професійної діяльності еколога, що формує особливий як галузевий, так і регіональний зміст ОП.

До змісту ОП включені навчальні дисципліни, що забезпечують реалізацію актуальних компетентностей у галузевому контексті, що дозволяє формувати затребуваних фахівців, здатних здійснювати професійну діяльність на галузевому рівні (до прикладу, ОК 04, ОК 10, ОК 15).

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

У процесі підготовки ОП було враховано концептуальні підходи реалізації закордонних програм підготовки фахівців екологічного профілю. Аналіз більшості таких програм показав, що підготовка екологів здійснюється структурними підрозділами ЗВО біологічного спрямування (<https://www.masterstudies.com/Masters-Degree/Ecology/Europe/>). При формуванні змісту ОП було враховано досвід у формуванні змістовної складової та структурно-логічної схеми програм «Master in Ecology» Umeå University (<https://cutt.ly/fBu5a1w>); «MSc in Conservation Ecology» Oxford Brookes University (<https://cutt.ly/BBu5vPN>); «MSc Ecological Management and Conservation Biology» Queen's University of Belfast (<https://cutt.ly/VBu5Rig>), в яких реалізовано поєднання екологічних дисциплін зі сферою менеджменту.

У процесі підготовки ОП було враховано також досвід інших ЗВО України: Києво-Могилянської академії, Харківського національного університету ім. Каразіна, Донецького національного університету імені Василя Стуса, Херсонського державного університету.

Загальна практична спрямованість ОП, диверсифікація вибіркової складової, цілісність та комплексність навчального плану, органічна кореляція компетентностей та очікуваних ПР, їх зрозумілість та прозорість для ЗО надають їй суттєвих конкурентних переваг у порівнянні з іншими вітчизняними та іноземними аналогами.

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

ОП повністю відповідає вимогам Стандарту вищої освіти за спеціальністю 101-Екологія за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, затвердженого і введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 04.10.2018 р. за № 1066.

Дана ОП є правонаступницею ОП «Екологічна безпека»: редакція 2018 р – розроблена з урахуванням вимог проекту Стандарту ВО за спеціальністю 101-Екологія за другим (магістерським) рівнем ВО; редакція 2021 р. – затвердженого Стандарту ВО за спеціальністю 101-Екологія за другим (магістерським) рівнем ВО.

Усі результати навчання, визначені проектом Стандарту та Стандартом ВО, можуть бути досягнуті опануванням обов'язкових компонент ОП, а також додатково підкріплені – вибілковими компонентами, що відображено у матриці відповідності ПРН відповідними компонентами ОП в описі ОП.

Для досягнення визначених цілей і ПРН використовується достатня матеріально-технічна база, людські ресурси та застосовуються відповідні методи, засоби навчання та викладання.

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

-

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

120

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

90

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

30

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

ОП орієнтовано на формування у здобувачів другого (магістерського) рівня освіти загальних та фахових компетентностей для успішного здійснення професійної діяльності за спеціальністю 101 «Екологія» та можливості навчання за третім рівнем вищої освіти («Доктор філософії»). Зміст ОП акцентовано на формуванні розвитку проф. компетентностей та повністю відповідає предметній області спеціальності: вивчення структури та функціональних компонент екосистем різного рівня та походження, антропогенного впливу на довкілля та підходів/методів/механізмів/алгоритмів оптимізації природокористування. Обсяг кредитів ЄКТС в ОП становить 120, що є необхідним і достатнім для здобуття магістерського ступеня ВО, а наявні освітні компоненти цілком відповідають теоретичному змісту предметної області спеціальності і систематизовані таким чином, щоб забезпечити належний рівень його розуміння ЗО. Зміст ОП має чітку структуру (4 семестри). Освітні компоненти становлять взаємопов'язану систему, підпорядковані чіткій логіці навчання та викладання, згідно з принципами систематичності та послідовності. Одні компоненти є передумовою вивчення інших. Скажімо, передумовою вивчення д-ни «Моніторинг і охорона біорізноманіття» є опанування д-ни «Методологія охорони довкілля», а передумовою вивчення д-ни «Менеджмент природних ресурсів» є опанування д-н «Методологія охорони довкілля» та «Фандрайзинг та реалізація природоохоронних проєктів».

Фахові компетентності та комунікативні навички, необхідні для здійснення майбутньої науково-практичної діяльності, формуються в процесі вивчення д-н вибіркового блоку та закріплюються при проходженні науково-дослідної/виробничої переддипломної практик (що забезпечує прикладну спрямованість ОП).

ОП передбачає вивчення обов'язкових д-н "Іноземна мова для академічних цілей", "Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності", "Професійна та корпоративна етика", "Філософські проблеми сучасного природознавства", що є необхідними для формування загальних компетентностей за даною спеціальністю.

Особливий акцент зроблений на поєднання теоретичного навчання та практичної роботи: реалізація освітніх компонент передбачає поєднання лекційних занять з виконанням практичних робіт, а також курсових та кваліфікаційних робіт.

Використання сучасного обладнання, необхідного технічного забезпечення (укомплектованого засобами обчислювальної та мультимедійної техніки, прикладними програмами), інформаційно-обчислювального центру, Інтернет ресурсів та авторських розробок НПП Університету, доступ до повнотекстових баз даних забезпечує високу якість реалізації завдань ОП.

Таким чином, зміст ОП, відображений у окремих освітніх компонентах, повністю відповідає предметній області спеціальності 101 «Екологія» за переліком дисциплін та програмних результатів навчання в межах основного блоку та не суперечить в межах варіативного.

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Кожному здобувачеві освіти надається можливість створення власної освітньої траєкторії (в Університеті розроблено та діє Положення про порядок реалізації студентами Університету права на вільний вибір навчальних дисциплін (<https://cutt.ly/BU4G7ln>). Її забезпечення здійснюється через вибіркову складову навчального плану (30 кредитів ЄКТС, 25%) та право на навчання за програмою академічної мобільності (Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність КНУ імені Тараса Шевченка http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk).

Крім того, здобувач освіти обирає місце проходження науково-дослідної та виробничої переддипломної практик (Положення про проведення практики студентів КНУ імені Тараса Шевченка <https://cutt.ly/oU4He7i>), Положення про організацію та проведення практики студентів ННЦ «Інститут біології та медицини» (<https://cutt.ly/EU4HsIQ>), місце виконання курсової та кваліфікаційної робіт, їх тематику та наукового керівника (Положення про курсові та

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Вибір здобувачем освіти навчальних д-н (згідно з Положенням про порядок реалізації студентами КНУ імені Тараса Шевченка права на вільний вибір навчальних дисциплін (<https://cutt.ly/Yf3FtOl>) в обсязі 25% від загальної кількості кредитів ЄКТС створює умови для досягнення ними таких цілей: поглибити професійні знання в межах обраної ОП та здобути додаткові професійні компетентності, поглибити свої знання та здобути додаткові загальні та загально-професійні компетентності в межах спеціальності або споріднених спеціальностей галузей знань, ознайомитись із сучасним рівнем наукових досліджень у інших галузях знань та розширити або поглибити результати навчання за загальними компетентностями. Відповідно до сформульованих цілей здобувачеві освіти пропонуються такі варіанти вибору д-н. По-перше, з варіативної складової навчального плану ОП, на якій він навчається, обрати 5 дисциплін із запропонованого переліку, який включає фахові д-ни, що забезпечують спеціалізовану поглиблену підготовку в межах обраної ОП, і спрямовані на поліпшення здатності здобувача до працевлаштування за обраним фахом та навчання за третім рівнем ВО. Анотації вибіркового д-н та їхні робочі програми постійно оновлюються і представлені на офіційному сайті ННЦ (анотації - на сторінці кафедри, яка забезпечує викладання цих д-н (<https://cutt.ly/fMJV9Ev>), робочі програми навчальних д-н – на сторінці <https://cutt.ly/kMJNyIS>), що забезпечує вчасне та ефективне інформування здобувачів освіти та сприяє здійсненню ними свідомого вибору. Цьому ж послугуються відкриті зустрічі з роботодавцями в рамках програми кар'єрного консультування «Ваш успішний кар'єрний старт починається з нами», що діє в ННЦ.

По-друге, варіанти вибору студентом вибіркового д-н включають вибір із навчальних дисциплін з обов'язкових та вибіркового частин навчальних планів інших спеціальностей того самого рівня, іншого рівня чи іншого ЗВО (за умов реалізації здобувачем освіти права на академічну мобільність).

Здобувачі ОП здійснюють вибір на дистанційній платформі Google Forms або шляхом заповнення анкети-заяви.

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Особливість ОП полягає в її прикладній спрямованості. Викладання більшості обов'язкових та всіх вибіркового д-н супроводжується практичними заняттями (кількість визначена навчальним планом, загальна кількість за обов'язковим компонентом – 258 год, за вибіркового – 140). Невід'ємною складовою обов'язкової компоненти ОП є науково-дослідна та виробнича переддипломна практики (3 і 8 кредитів ЄКТС відповідно), покликані сформувати у здобувачів освіти комплекс знань та умінь, необхідних для виконання курсової (1 кредит ЄКТС) і випускної кваліфікаційної (8 кредитів ЄКТС) робіт, поглиблюють отримані ними теоретичні знання, сприяють оволодінню сучасними дослідницькими методами, забезпечують розуміння організації наукової та професійної діяльності, формування на базі отриманих в Університеті знань та навичок вмінь прийняття самостійних рішень, виховання потреби систематично поповнювати свої знання і творчо їх застосовувати в практичній діяльності. (Положення про проведення практики студентів КНУТШ (<https://cutt.ly/CUBxjsL>), Положення про організацію та проведення практики студентів ННЦ «Інститут біології та медицини» (<https://cutt.ly/rUBxx1M>). В Інституті розроблено відповідні Програми практик та Щоденник практики.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП

Аналіз вакансій на ринку праці, вивчення передового досвіду, залучення стейкхолдерів на етапі розроблення ОП дозволило визначити необхідний комплекс soft skills для забезпечення функціональної грамотності майбутнього фахівця (фундамент для побудови кар'єри) та врахувати їх у даній ОП. У складі обов'язкових к-т ОП представлені д-ни, що забезпечують набуття soft skills – ОК01, ОК02, ОК3, ОК8 (відповідні програмні компетентності наведені у матриці відповідності в описі ОП).

Зазначені д-ни забезпечують оволодіння ЗО soft skills (що передбачено в ОП програмними компетентностями ЗК07, ЗК08, ФК05, ФК06), як і більшість вибіркового д-н: розвиток вміння вибудовувати проф. діалог, аргументувати точку зору, управляти проектами, організовувати й контролювати виконання природоохоронних заходів, вирішувати практич. проблеми у сфері екол. контролю тощо. Вміння представляти результати наук. роботи здійснюється під час проведення семінарських/практичн. занять, вміння працювати самостійно та в команді, здатність до саморозвитку та самовдосконалення - під час практичн. занять/самостійної роботи. Поглиблення soft skills відбуваються при проходженні наук.-дослідної та виробничої переддипломної практики.

Для набуття ЗО soft skills у навч. процесі використовуються як сучасні методи навчання (організація та здійснення навчально-пізнавальної діяльності, проблемно-пошукової, дослідницької, стимулювання та мотивації тощо), так і залучення у життя ННЦ (суспільна діяльність, участь у конкурсах/проектах)

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт «Еколог», затверджений Міністерством економіки України (Наказ 1111-22 від 04 травня 2022 р.), визначає основною метою професійної діяльності еколога (назва професійної діяльності – підклас 2211 (Біологи, ботаніки, зоологи та професіонали споріднених професій), назва професії (професійна назва роботи), код - 2211.2.Еколог (згідно з Національним класифікатором України ДК003:2010 «Класифікатор професій»)) є забезпечення природоохоронної діяльності та збалансованого природокористування. Стандартом визначено, що незалежно від професійної кваліфікації еколог повинен володіти всіма компетентностями, визначеними Стандартом, що повною мірою забезпечується ОП. ОП забезпечує ЗО виконання умови допуску до роботи за професією (наявність диплома про вищу освіту другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101

«Екологія». ОП забезпечує підготовку фахівців на рівні, достатньому для забезпечення виконання трудових функцій: забезпечує набуття ЗО професійних компетентностей (за трудовою дією або групою трудових дій), зокрема здатності до формування запитів і визначення дій, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства; оцінювання, прогноз впливу техногенних об'єктів і господарської діяльності на довкілля з метою обрання оптимальної стратегії природокористування; оцінювання екологічних ризиків тощо.

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

В Університеті розроблені загальні вимоги щодо розподілу обсягу окремих осв.компонентів ОП у кредитах ЄКТС із фактичним навантаженням здобувачів ВО (включно із сам. р-тою) (унормовано Положенням про організацію освітнього процесу в КНУТШ (<https://cutt.ly/NCEfdnn>). Кредитний обсяг д-н визначається за колегіальною експертною оцінкою укладачів ОП і перевіряється НМК, вченою радою ННЦ, зовнішніми рецензентами, моніториться Навчально-методичним відділом. Студенти беруть в цьому участь як члени НМК і вченої ради. Відповідно до Положення, обсяг часу, відведений для сам. р-ти студента за ОП, становить для денної форми навчання, у відсотках загального обсягу навч. часу д-ни за ОС магістра – від 67% до 75%.

Загальний обсяг год. навантаження за ОП складає 3600 год, з яких 890 навч. год (590 обов'язкові ком-ти, 300 вибіркові), 2380 сам. р-та (1780 обов'язкові ком-ти, 600 вибіркові), 300 практики.

Метою сам. р-ти є засвоєння в повному обсязі навчальної програми, формування у студента здатності бути активним учасником освітнього процесу, а також вміння самостійно опановувати теоретичні знання і практичні навички. Зміст сам. р-ти, навчально-методичні засоби її забезпечення та форми перевірки визначені в Робочих програмах відповідних д-н.

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

Дуальна форма освіти даною ОП не передбачена.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті Університету (<https://vstup.knu.ua>). <https://vstup.knu.ua/rules> - сторінка з офіційними документами «Правила прийому до Київського національного університету імені Тараса Шевченка у 2022 році»; <https://vstup.knu.ua/#m-1> - сторінка приймальної комісії Вступна компанія в магістратуру; <https://cutt.ly/WUB7uWt> - правила прийому до Київського національного університету імені Тараса Шевченка у 2022 році.

Окрім цього, Правила прийому до Київського національного університету імені Тараса Шевченка у 2022 році, терміни прийому заяв і документів, проведення конкурсного відбору та зарахування на навчання, Програми іспитів та співбесід для вступників за ОП оприлюднюються на сайті ННЦ (<https://biomed.knu.ua/mahistratura-2022.html>).

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Правила прийому на навчання за ОП регламентуються Правилами прийому до КНУТШ (<https://cutt.ly/WUB7uWt>), розробленими відповідно до законодавства України, Умов прийому на навчання для здобуття ВО (<https://cutt.ly/5IwAJgg>), Положення про організацію освітнього процесу у КНУТШ (<https://cutt.ly/1MCLyN4>), Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність КНУТШ (<https://cutt.ly/PMCLvQU>), а також (<https://cutt.ly/aMCLXw4>), (<https://cutt.ly/3MCL7TN>), (<https://cutt.ly/QMCZpAB>) та не передбачають додаткових умов.

Конкурсний відбір на навчання для здобуття ступеня магістра здійснюється за результатами вступних випробувань (у 2021 році: ЄВІ з ін. мови, складеного у 2020 та 2021 роках, за технологією ЗНО та фахового вступного випробування; у 2022 році: фахового вступного випробування, розгляду мотиваційного листа) на основі ступеня бакалавра, магістра чи освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста.

Програма фахового вступного випробування та приклади завдань розміщені на сайті ННЦ (<https://cutt.ly/pIwA1id>). Під час фахових випробувань вступники на ОП мають продемонструвати фахові знання зі спеціальності 101 «Екологія», які формуються з переліку основних фахових дисциплін першого (бакалаврського) рівня ВО. Окрім того, фахове випробування включає завдання, розв'язок яких вимагає наявності базових знань у галузі екології. Такий порядок прийому на ОП передбачає відбір та зарахування за заг. рейтингом на 1 курс магістратури мотивованих та здатних до навчання на ОП студентів.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється такими документами:

1. Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність Київського національного університету імені Тараса Шевченка від 29.06.2016 р. (<https://cutt.ly/LU4HEKM>);
2. Додаток до правил прийому «Порядок поновлення та переведення здобувачів вищої освіти (студентів, слухачів, курсантів) у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<https://cutt.ly/mU4HIJK>);
3. Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/NCEfdnn>);
4. Наказ Ректора від 12.07.2016 року за №603-22 «Про затвердження Порядку проведення в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка атестації для визнання здобутих кваліфікацій, результатів навчання та періодів навчання в системі вищої освіти, здобутих на тимчасово окупованій території України після 20 лютого 2014 року» (<https://cutt.ly/UUNqJkb>). Зазначені положення та накази розміщені у відкритому доступі на офіційному сайті Університету та на відповідній сторінці сайту Інституту.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

Порядок перезарахування результатів відбувається на основі здійснення експертного оцінювання і визнання навчальних досягнень, кваліфікацій учасника шляхом трансферу кредитів посередництвом використання EGRACONS (Egracons Grade Conversion System – Європейська система переведення оцінок). Перезарахування результатів навчання з навчальних дисциплін проводять на підставі порівняння їхніх навчальних програм та Академічної довідки, яку надає учасник академічної мобільності.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Наказ МОНУ за №130 від 16.03.2022 р. «Про затвердження порядку визнання у вищій та фаховій передвищій освіті результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти», який відкриває для університетів можливість перезарахування результатів навчання, здобутих у неформальній освіті набрав чинності 23.09.2023р. КНУТШ сформував робочу (р. ректора №74 від 14.09.2022 року) групу для розробки Положення «Про валідацію і визнання результатів навчання, здобутих у процесі неформальної та/або інформальної освіти у програмах вищої та фахової передвищій освіти КНУТШ», проект якого проходить етап обговорення і буде поданий на затвердження Вченою радою до завершення 1-го семестру 2022-2023 навчального року.

Університет не обмежує академічної свободи НПП щодо внесення до робочої програми осв. компоненту рекомендацій щодо можливого (як альтернативний варіант осв. траєкторії) опанування окремих РН шляхом інформальної та/ неформальної освіти.

Визнання і оцінювання рівня опанування результатів такого навчання (за наявності схваленого кафедрою обґрунтування щодо доцільності/необхідності цього визнання для досягнення цілей осв. компоненту) в таких випадках здійснюється НПП в межах тієї складової оцінки, яка відведена для поточного контролю, та згідно правил і процедур, визначених у робочій програмі осв. компоненту. Визнання РН здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти не може замінити процедур підсумкового оцінювання, визначених ОП та індивідуальним навч. планом.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)

-

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

Форми навчання, передбачені ОП, включають такі форми організації осв. процесу: навч. заняття (лекція, семінарське, практичне, консультація); самостійна робота (самостійне опанування освітніх к-т, виконання курсової і випускної кв. робіт); практична підготовка (наук.-дослідна, виробнича переддипломна практики, наук.-дослідницька робота); контрольні заходи (іспит, залік, диференційований залік, контрольні роботи, захист курсової і випускної кв.ї робіт тощо). Конкретні форми зазначені у Робочих програмах навчальних д-н (<https://cutt.ly/8MjD2vB>) чи положеннях (<https://cutt.ly/QUNp2hL>) відповідних освітніх к-т.

Вказані форми ефективно забезпечують досягнення визначених ОП ПРН. Так, отримання знань забезпечується переважно лекційними заняттями та самостійною роботою; набуття вмінь – практ. заняттями та практ. підготовкою; комунікація – практ. і семінарськими заняттями; автономність і відповідальність – практ. підготовкою та самостійною роботою.

Практ.-лекційна форма організації навчання передбачає методи навчання: за джерелом інформації: словесні – бесіда, розповідь, пояснення, диспут; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – вправа, практична робота; за логікою викладу – індукція, дедукція; за рівнем пізнавальної активності - пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі.

Відповідність ПРН, освітніх компонент, методів навчання та оцінювання наведено у таблиці з Додатку, висвітлено в Робочих програмах навчальних дисциплін.

Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Студентоцентрований принцип є пріоритетним у підготовці фахівців за ОП, що відповідає загальній парадигмі освітнього простору здобувачів ВО КНУТШ, передбачає розроблення програм навч. д-н, які акцентовані на результатах навчання, ураховують особливості пріоритетів особи, що навчається, ґрунтуються на реалістичності запланованого навч. навантаження, що узгоджується із тривалістю ОП (Статут КНУ: пп. 4-8, <https://cutt.ly/JUNsPZC>). Форми, методи і критерії навчання і оцінювання, що обираються НПП відповідно до змісту ОК, оприлюднюються заздалегідь та акцентовані на запровадженні в освітній процес прогресивних практик викладання й максимальну сформованість компетентностей та досягнення ПРН. Студенти мають вільний доступ до інформації про зміст ОП (<https://cutt.ly/lMj5UYB>), а також освітніх компонент ОП (<https://cutt.ly/tMj5SXO>). Рівень задоволеності студентів методами навчання і викладання досліджується через опитування (Положення про опитування здобувачів освіти і науково-педагогічних працівників КНУТШ, <https://cutt.ly/yUNdUqa>; Положення про організацію та проведення опитування здобувачів освіти і науково-педагогічних працівників ННЦ «Інститут біології та медицини», <https://cutt.ly/tUNdZAs>). Рівень задоволеності здобувачів ВО методами навчання і викладання за результатами опитувань, в цілому, високий.

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

ОП налічує 19 ОК і 1 перелік вибіркових компонентів (студент обирає 5 д-н). Кожен освітній компонент забезпечують набуття комплексу універсальних та фахових навичок і має практичне втілення у вигляді авторських програм навч. д-н, що є творчим науково-методичним доробком, змістовне наповнення якого реалізовано на принципах свободи та творчої співпраці (норма закріплена у Статуті КНУТШ, <https://cutt.ly/tUNjWYJ>). Методи навчання і викладання дозволяють реалізувати принципи академічної свободи, оскільки передбачається їх максимальна варіативність, урахування свободи слова і творчості, які реалізуються в авторських програмах з використанням сучасних освітньо-наукових трендів. Визначення профільних д-н методологічно розмаїте, не фокусується лише на одній концепції, дає можливість здобувачам ВО осягнути багатоманітність поглядів на проблему, розвивають мислення через критичне ставлення до усталених наукових та суспільних догм. ОП передбачає самостійну творчу діяльність здобувачів ВО, яка ґрунтується на принципах свободи творчості завдяки використанню проблемного, частково-пошукового та дослідницького методів навчання, а також на принципі свободи вибору, у тому числі, в контексті визначення тематики наук. дослідження (<https://cutt.ly/yUNkrPg>). Забезпечення відповідності методів навчання і викладання на ОП принципами академічної свободи досягається шляхом популяризації інноваційних методів навчання, при рецензуванні відкритих занять та під час рейтингування НПП.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів *

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонент розміщена в РНЦ і повідомляється здобувачам на першому занятті та оприлюднена у вільному доступі на сайті ННЦ (<https://cutt.ly/7Mku8MP>, <https://cutt.ly/eMkiuL3>), можливі зміни у них оприлюднюються на сайті ННЦ (<https://cutt.ly/vM1yzJt>) та на стендах дирекції та кафедр у встановлені терміни (до прикладу, графік сесії <https://cutt.ly/dMkqkHx> – не пізніше ніж за місяць до її початку). За потреби, кожен студент може отримати індивідуальну консультацію викладача через електронну пошту (поштові скриньки оприлюднені на сторінці кафедри, <https://cutt.ly/oMkiWno>) чи безпосередньо під час консультацій. Оцінювання результатів навчання в Університеті здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/NCEfdnn>).

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

У Статуті КНУ імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/ZUNnedt>) зазначено, що одним з головних завдань Університету є здійснення наукової діяльності шляхом проведення наукових досліджень, забезпечення творчої діяльності учасників освітнього процесу, підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації і використання отриманих результатів в освітньому процесі, забезпечення органічного поєднання в освітньому процесі навчальної, наукової та інноваційної діяльності. Положення про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/NCEfdnn>) зазначає, що одним з основних напрямів науково-дослідної роботи ЗО в Університеті є робота в освітньому процесі (визначається навчальним планом та робочими програмами, підтримується науково-методичною базою та реалізується при навчанні на ОП).

Теоретична та практична підготовка ЗО за ОП забезпечує формування та розвиток здатностей проводити наукові дослідження (скажімо, ЗКо5, ЗКо6, ЗКо8, ФКо1, ФКо3) та досягнення відповідних ПР (ПРО2, ПРО6, ПРО7, ПР17, ПР20 тощо). Розуміння принципів організації наукових досліджень, набуття професійних навичок їх проведення поглиблюються під час проходження науково-дослідної та виробничої переддипломної практик.

Як рівень розуміння предметної області дослідження, так і науково-методичний рівень виконання дослідницького проекту (тема та місце виконання обирається самостійно здобувачем освіти, що забезпечується попередньо набутим навчальним/науково-практичним досвідом) оцінюється під час публічного захисту кваліфікаційних робіт (унормовано <https://cutt.ly/BU9EwaP>, <https://cutt.ly/vU9EkoE>).

Стимулом для залучення ЗО до науково-дослідної діяльності є унормовані Університетом правила отримання диплому з відзнакою (<https://cutt.ly/zfH6fwu>). Отримати диплом з відзнакою може лише студент, який виявив здібності до наукових досліджень, що відображено у його співавторстві у статтях, тезах доповідей, участі у олімпіадах чи конкурсах наукових робіт тощо.

До прикладу, випускниця ОП “Екологічна безпека” Тетяна Тесьолкіна на момент отримання диплому магістра з відзнакою мала одну статтю у співавторстві (Пилюпчук, Т., Тесьолкіна, Т., Лукашов, Д. (2019). Сезонна динаміка фракційного складу лісової підстилки НПП «Голосіївський». Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка (Біологія), 1(77), сс. 26-32) та взяла участь у двох фахових міжнародних конференціях (Міжнародна науково-практична конференція “Реґіон – 2019: стратегія оптимального розвитку”, м. Харків, 16-17 жовтня 2019 р. та Міжнародна наукова географічна конференція «Суспільно-географічні процеси в Східно-Центральній Європі: проблеми, тенденції, напрями», м. Берегове, 26–27 березня 2020р.).

Університет та ННЦ повною мірою забезпечує ЗО не лише можливість набути компетентностей наукової/науково-практичної діяльності, але й реалізувати їх у самостійно обраному напрямку наукових досліджень (до прикладу, <https://cutt.ly/7U9D5jx>, <https://cutt.ly/MU9FdIL>, <https://cutt.ly/cU8iUGr>)

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Результати наукової діяльності НПП, у поєднанні із сучасними надбаннями передових світових практик у галузі біології, є основою для оновлення змісту освітніх компонент ОП.

Розробка змістової складової вибіркового д-н ґрунтується на результатах наукових досліджень НПП. Наприклад, матеріали дисертаційної роботи асист. Ляшенко В. А. (Діагностичний моніторинг стану річкових екосистем за показниками зообентосу та біотестування донних відкладів : дис. канд. біол. наук : 03.00.16 - екол / Ляшенко Володимир Артемович – Київ, 2021. – 141 с.) були враховані у змістовому наповненні лекцій з д-н “Інструментальні методи дослідження якості довкілля” та “Оцінка впливу господарської діяльності людини на довкілля”. Рейтингова публікація асист. Безсмертної О.О. (Shevchyk et al. Modern distribution and phytocenotic features of Allium L. in the forest steppe of Dnipro region // Ukrainian Journal of Ecology. - 10 (1). - 2020. - P. 273-276.) була використана при розробці РП д-ни “Менеджмент природних ресурсів”. На практичних заняттях д-ни “Методологія охорони довкілля” доц. Подобайло А.В. обговорюються методи моніторингових досліджень риб, викладені у його рейтинговій публікації (Podobaylo et al. Age and Growth of the European Bitterling, Rhodeus amarus (Cyprinidae, Actinopterygii), in the Uday and Perevod Rivers (Dnipro Basin, -Ukraine) // Zoodiversity.- Vol.55, N 5.- 2021- P.361–368.).

Моніторинг та зміни ОП із залученням представників органів студентського самоврядування регламентовано п. 2. Положення (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), результати локального моніторингу не менш ніж раз на рік обговорюються на НМК і вченій раді ННЦ.

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов’язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

Навчання, викладання та наук. дослідження за ОП пов’язані з інтернаціоналізацією (ІН) діяльності ЗВО, що є невід’ємною складовою його успішного розвитку. Стратегічний план (<https://cutt.ly/fU3cs2y>) передбачає вдосконалення і поглиблення інтеграції в міжнар. осв. простір. Розробка та оновлення даної ОП здійснювалась, у тому числі, і з урахуванням передового зарубіжного досвіду підготовки магістрів, отриманого НПП під час міжнар. конференцій (у тому числі проведених ННЦ: <https://cutt.ly/NU3vciH>)/воркшопів/стажувань/шкіл. В ННЦ розпочато реалізацію міжнар. освітньо-наук. проекту Наука без кордонів. До здійснення осв. діяльності за ОП залучаються викладачі провідних ЗВО інших країн (<https://cutt.ly/QU8yVwj>). ННЦ реалізовано низку ініціатив щодо дослідження біол. різноманіття на нац. та глобальному рівнях, що набули міжнар. резонансу (<https://cutt.ly/NM1Sas9>, <https://cutt.ly/2M1SboD>). Проф. Гандзюра В.П. (представник України в НАТО з військової океанографії, залучений до програм імплементації стандартів НАТО щодо екобезпеки у військовій сфері) імплементує підходи до вирішення сучасних проблем екобезпеки у контексті Євроінтеграції України в осв. діяльність за ОП.

Відділи міжнар. зв’язків та академ. мобільності (<https://cutt.ly/fU3lVUz>) КНУТШ координують процеси ІН діяльності ЗВО та поширюють інформацію про можливості мобільності студентів та НПП.

Учасники осв. процесу мають доступ до міжнар. інформ. ресурсів (Еразмус+, програм DAAD, IREX, UGRAD), стипенд-х програм (Фулбрайт та ін.)

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у КНУ (<https://cutt.ly/NCEfdnn>) за ОП передбачено такі форми контрольних заходів як: поточний семестровий контроль (контрольні роботи та тестування, презентації та реферати, доповіді та доповнення, розрахункові завдання, захисти практичних робіт, захисти звіту з практик) та підсумковий контроль (іспит, диференційований залік, комплексний іспит за програмою підготовки, захист курсової та публічний захист кваліфікаційної роботи магістра).

Форми (методи) оцінювання забезпечують валідність оцінювання успішності студентів та встановлення факту досягнення ПРН. Критерієм успішного проходження студентом оцінювання є досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання освітнього компонента та мінімального порогового рівня оцінки за освітнім компонентом загалом. Форми контрольних заходів зазначені у Робочих

програмах конкретних освітніх компонент. Зазвичай, поточний семестровий контроль здійснюється таким чином: навчальна дисципліна ділиться на логічно-пов'язані змістові модулі, які, переважно, завершуються модульною контрольною роботою чи модульним тестом (простим, комбінованим, перехресним, розширеним і т.д.). Окремо можуть бути оцінені (якщо це передбачено Робочою програмою) інші форми: доповіді, розрахункові завдання тощо. Мінімальний пороговий рівень оцінки за кожним запланованим для освітнього компонента результатом навчання визначається відповідною робочою програмою, але не може бути нижчим за 50% від максимально можливої кількості балів. Різноманітність наявних форм поточного контролю, їх різноплановість, змістове наповнення, взаємодоповнюваність, системність та періодичність застосування дозволяють об'єктивно оцінити ПРН. Приклади основних форм завдань наведені на сторінці НМК Інституту: <https://cutt.ly/1U3WRYr>. Підсумкова оцінка з освітнього компонента, підсумковою формою контролю за яким встановлено залік або диференційований залік, визначається як сума балів за всіма успішно оціненими результатами навчання. При цьому перевіряються всі ПРН (алгоритми таких перевірок вказані у Робочих програмах конкретних освітніх компонент <https://cutt.ly/3Mktb2P>). За умови іспиту, підсумкова оцінка визначається як сума балів за всіма успішно оціненими результатами навчання під час семестру (можуть перевірятися всі ПРН) та оцінки, що отримана під час іспиту (перевіряються переважно теоретично орієнтовані ПРН).

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

На сайті ННЦ оприлюднені робочі програми навчальних дисциплін, які містять повну інформацію про форми контрольних заходів та критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти (<https://cutt.ly/yMjKPRS>). У розділі 5 кожної Робочої програми наведено результати навчання за освітнім компонентом та їх відсоток у підсумковому оцінюванні, у розділі 6 - співвідношення результатів навчання за освітнім компонентом із ПРН, а у розділі 7 - схему оцінювання. Оцінювання результатів навчання здійснюється на принципах об'єктивності, систематичності і системності, плановості, єдності вимог, відкритості, прозорості, доступності і зрозумілості методики оцінювання, із дотриманням норм академічної доброчесності. Критерії та методи оцінювання, критерії виставлення оцінок доводяться до відома студентів заздалегідь (до початку оцінювання). Порядок проведення семестрового оцінювання та підсумкового семестрового контролю. Методичні рекомендації оприлюднені на сайті ННЦ (<https://cutt.ly/rU3Ttm5>). У разі необхідності ЗО може отримати додаткові роз'яснення на консультаціях та через засоби електронного зв'язку.

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

Вимоги щодо надання студентам інформації стосовно форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання зазначені в Положенні про організацію освітнього процесу у КНУ імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), Порядку проведення семестрового оцінювання та підсумкового семестрового контролю, Методичних рекомендаціях НМК ННЦ «Інститут біології та медицини» (<https://cutt.ly/rU3Ttm5>).

Студенти мають можливість ознайомитися у будь-який час з формами контрольних заходів та критеріями оцінювання за кожним освітнім компонентом за відповідною Робочою програмою (у секретарів кафедр (паперовий варіант - оригінал) та на сайті ННЦ: <https://cutt.ly/hMjHmle>). Критерії та методи оцінювання, критерії виставлення оцінок, а також форма проведення підсумкового контролю, особливі вимоги щодо процедури проведення та засоби контролю доводяться до відома здобувачів ВО на початку опанування ОК.

Графік підсумкового оцінювання формується заздалегідь (щонайменше за місяць до проведення) та розміщується на сайті ННЦ (<https://cutt.ly/CU3UgGH>). До моменту проведення іспиту студенти обов'язково інформуються про кількість балів, отриманих ними під час поточного контролю.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

Атестація здобувачів ВО за ОП здійснюється відповідно до вимог Стандарту (2018 р.). Атестація здійснюється у формі складання комплексного іспиту за програмою підготовки та публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра. Обидві форми атестації здобувачів доповнюють одна одну і таким чином не лише дозволяють перевірити всі ПРН, визначені в ОП у відповідності до Стандарту, але й забезпечують високу ефективність оцінювання набуття випускником професійно-орієнтованих компетентностей та більш релевантно присвоїти кваліфікацію.

Комплексний іспит за програмою підготовки передбачає перевірку оволодіння такими програмними результатами навчання: ПРО1, 03, 04, 10, 17, 21, 25; захист кваліфікаційної роботи – ПРО2, 08, 11, 14, 18-20, 22.

Програма комплексного іспиту викладається у вільному доступі на сайті ННЦ: <https://cutt.ly/BMjGOFM>.

Вимоги до курсової та кваліфікаційної роботи та правила їх оформлення (<https://cutt.ly/CU3Hpoz>,

<https://cutt.ly/SU3H7ct>), Положення про організацію освітнього процесу у КНУТШ (<https://cutt.ly/NCEfdnn>) оприлюднені на сайті ННЦ.

Відповідно до «Положення про систему виявлення та запобігання академічного плагіату у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=1352>) кваліфікаційні роботи магістра проходять обов'язкову перевірку на наявність академічного плагіату, на роботу надається відгук наукового керівника та зовнішня рецензія незалежного експерта.

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Процедура проведення контрольних заходів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу у КНУТШ (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), Положенням про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної

комісії в КНУТШ (<https://cutt.ly/cMCBfoL>); Порядком проведення семестрового оцінювання та підсумкового семестрового контролю. Методичні рекомендації НМК ННЦ «Інститут біології та медицини» (<https://cutt.ly/JU3LOWr>). В умовах карантину і воєнного стану також діє Тимчасовий порядок проведення заліково-екзаменаційної сесії та підсумкової атестації з використанням технологій дистанційного навчання у КНУТШ (<https://cutt.ly/kMZTZle>).

У Робочих програмах зазначено процедури проведення контрольних заходів, складовими яких є шкала оцінювання навчальних досягнень здобувачів ВО, критерії, залікові та экзаменаційні вимоги тощо.

Доступність даних документів для учасників освітнього процесу забезпечується розміщенням їх на офіційному сайті ННЦ, постійний моніторинг чого здійснюється НМК Інституту.

Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Об'єктивність екзаменаторів та процеси запобігання та врегулювання конфлікту інтересів регулюються процедурами, встановленими Положенням про організацію освітнього процесу в КНУТШ (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), Положенням про забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ (<https://cutt.ly/QU31NKw>), Порядком вирішення конфліктних ситуацій у КНУТШ (<https://cutt.ly/gU3ZluL>) та базуються на засадах, висвітлених в Статуті Університету (<https://cutt.ly/XU3ZD1Q>) та Етичному кодексі університетської спільноти (<https://cutt.ly/5U3ZJNo>). Так, іспити приймаються комісіями у складі 2-3 осіб, при цьому до числа екзаменаторів входить щонайменше один викладач, який не брав участі у викладанні даної дисципліни здобувачам ВО, що екзаменуються, відповідно до розкладу іспитів. Для запобігання конфлікту інтересів, в разі наявності скарг від здобувачів ВО щодо необ'єктивності поточного/підсумкового оцінювання, за рішенням дирекції створюється комісія, до складу якої входять заступник директора з науково-педагогічної роботи, завідувач кафедри, та викладач зі складу групи забезпечення ОП (Порядок проведення семестрового оцінювання та підсумкового семестрового контролю Методичні рекомендації НМК ННЦ «Інститут біології та медицини»: <https://cutt.ly/JU3LOWr>).

За час дії ОП конфлікту інтересів зафіксовано не було.

Ефективна робота постійно діючої гарячої лінії ННЦ та інституту гарантів ОП забезпечують своєчасне вирішення всіх виниклих питань/непорозумінь.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок повторного проходження контрольних заходів унормований Положенням про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/NCEfdnn>). Умови, за яких приймається рішення про надання студенту можливості скласти академічну заборгованість або отримати (у разі документально підтверджених поважних причин) індивідуальний графік для складання семестрового контролю, визначено у Положенні про порядок оцінювання знань студентів Університету (<https://cutt.ly/4U3Ccxw>).

Повторне складання семестрового контролю може відбуватися у випадках отримання незадовільних оцінок та порушення процедури оцінювання. Повторне складання іспитів, виставлення заліків допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз викладачу, другий – комісії, яка створюється директором Інституту.

Так, до прикладу, на літній сесії 2021-22 н.р. (за ОП Екологічна безпека) студентка Протасова І.О. отримала незадовільну оцінку з Курсової роботи. Студентці було надано право ліквідувати академічну заборгованість у встановлений термін. Академічна заборгованість була успішно ліквідована з оцінкою 76 балів.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок оскарження процедури та розгляду апеляційної скарги щодо результатів проведених контрольних заходів визначено у Положенні про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), Положенні про Апеляційну комісію (<https://cutt.ly/7U3C298>), Положенні про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії в КНУ імені Тараса Шевченка від 3 листопада 2014 року (<http://nmc.univ.kiev.ua/doc.htm>), Правилах оформлення курсових та кваліфікаційних робіт, Методичних рекомендацій для студентів ННЦ «Інститут біології та медицини» (<https://cutt.ly/oU3VICH>). Так, поточний контроль оскаржується здобувачем освіти впродовж тижня після оголошення результатів, семестровий контроль – в день його оголошення. У тому випадку, якщо студент вважає, що мало місце порушення процедури, наприклад, захисту курсової роботи, у день оголошення оцінки він може подати умотивовану заяву на ім'я директора ННЦ, за рішенням якого формується комісія для розгляду питання дотримання процедури. У разі підтвердження викладених у заяві здобувача освіти обставин за розпорядженням ректора (проректора з науково-педагогічної роботи) проводиться новий захист з іншим складом комісії. Підсумкова атестація оскаржується протягом 12 годин наступного робочого дня, що слідує за днем оголошення результатів, за поданням апеляції на ім'я ректора.

Випадків оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів на ОП зафіксовано не було.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності закріплені у Положенні про організацію освітнього процесу у КНУТШ (<https://cutt.ly/NCEfdnn>). Їх послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації ОП (відповідальність несуть здобувачі освіти і НПП). КНУ популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності.

В Університеті діє «Положення про систему виявлення та запобігання академічного плагіату у КНУТШ»

(<https://cutt.ly/9U3oRVY>), яке передбачає обов'язкову перевірку кваліфікаційних робіт на наявність академічного плагіату, Положення про забезпечення дотримання академічної доброчесності у КНУТШ (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=2104>). Функціонує Постійна комісія Вченої ради з питань етики (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=1073>), яка займається питаннями забезпечення дотримання принципів академічної доброчесності та своєчасного реагування на їх порушення відповідно до норм Етичного кодексу університетської спільноти КНУТШ (<https://cutt.ly/lgd3MPH>): ухвала ВР КНУТШ “Про репутаційну політику КНУТШ” (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=937>), ухвала ВР КНУТШ “Вимоги етичної компетентності та запобігання неетичної поведінки представників університетської спільноти” (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=1733>)

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

ЗО завчасно ознайомлюються із правилами дотримання академ. д-ті, що будуть використані під час навчання, процедурою контролю за їх виконанням та наслідками порушення. Регулювання цих питань здійснюється у відповідності до Положення про організацію осв. процесу (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), Положення про забезпечення дотримання академ. д-ті у КНУТШ (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=2104>), Порядку проведення семестрового оцінювання та підсумкового семестрового контролю в ННЦ (<https://cutt.ly/JU3LOWr>).

Для протидії порушенням академ. д-ті застосовуються такі технологічні рішення, як розробка індивідуальних завдань (або варіантів завдань (<https://cutt.ly/3U3N6FU>)) для ЗО, використання затверджених бланків для відповідей (<https://cutt.ly/pMkG4uj>), ІТ технологій для проведення оцінювання; проведення незалежної експертизи наук.-методичних розробок НМК ННЦ (<https://cutt.ly/gU3MyOh>) та НМР Університету, оприлюднення результатів наук. та наук.-методичної діяльності учасників осв. процесу.

Протидія порушенням академ. д-ті забезпечується Системою виявлення та запобігання акад. плагіату в текстах працівників та ЗО в Університеті (<https://cutt.ly/Fgd3Ty8>) та Положенням про систему виявлення та запобігання акад. плагіату у КНУТШ (<https://cutt.ly/9U3oRVY>). Перевірка текстових документів на наявність запозичених частин тексту здійснюється із застосуванням онлайн-сервісу Unichес (наук. керівником та відповідальною особою на кафедрі). В Університеті створено репозитарій кваліфікаційних робіт.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

Процедура запобігання акад. плагіату передбачає ознайомлення ЗО з документами, які унормовують відповідні вимоги. Академ. доброчесність популяризується наук. керівниками (консультування ЗО щодо процедур контролю/правил написання курсових та кваліфікаційних робіт з акцентом на доброчесність, самостійність, коректність використання першоджерел), кураторами груп, студкураторами (Положення про кураторів академічних груп ННЦ (<https://cutt.ly/NU39niV>), Студ. парламентом (<http://sp.knu.ua>), в рамках викладання навч. дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень», а також шляхом заохочення за успіхи в навчально-наук. діяльності. Підставою для застосування заохочень до ЗО є, зокрема, вагомі персональні досягнення (<https://cutt.ly/VU39Szj>), можливість яких у процесі власного наук. пошуку, представлення результатів своїх досліджень на конференціях та їх публікації у провідних наук. виданнях мотивує ЗО дотримуватися норм академ. доброчесності.

Університет традиційно бере участь у міжнародних проєктах спрямованих на впровадження принципів академічної доброчесності в практику ВО України і популяризує їх результати серед учасників освітнього процесу (наприклад, «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» (Academic Integrity and Quality Initiative – Academic IQ, <https://academiq.org.ua/pro-proekt/>), який мав на меті об'єднати професійну спільноту освітян для обміну досвідом та співпраці задля підтримки академічної доброчесності та якості освіти).

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

Порядок дій у відповідь на порушення академічної доброчесності визначені Положенням про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/NCEfdnn>). За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності, як повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента ОП; відрахування з Університету; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих Університетом пільг з оплати навчання. Інші додаткові та/або деталізовані види академічної відповідальності здобувачів освіти за конкретні порушення академічної доброчесності визначають спеціальні закони та окремі Положення Університету, які затверджує Вчена Рада Університету та погоджують органи студентського самоврядування.

Подібних випадків на ОП зафіксовано не було.

В Університеті функціонує Постійна комісія Вченої ради з питань етики (<http://surl.li/krhw>), яка займається питаннями забезпечення дотримання принципів академічної доброчесності та своєчасного реагування на їх порушення відповідно до норм Етичного кодексу університетської спільноти КНУ імені Тараса Шевченка.

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

Процедуру конкурсного добору викладачів та укладання з ними контрактів унормовують Порядок конкурсного відбору на посади НПП у КНУТШ (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=1863>), Положення про порядок проведення конкурсу на заміщення вакантних наукових посад у КНУТШ (<https://cutt.ly/KMZUonc>), Тимчасові критерії щодо оцінювання діяльності НПП КНУТШ, які претендують на укладення контракту після проходження конкурсу та переукладення контракту на наступний термін (<https://cutt.ly/gU37SB8>).

Конкурс оголошується наказом Ректора, терміни та умови його проведення публікуються в газеті «Освіта», на сайті Університету (<https://cutt.ly/TU376RO>).

Конкурсний відбір є демократичним, прозорим, спрямованим на визначення більш підготовленого претендента на посаду, здійснюється з урахуванням Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (<https://cutt.ly/OMZIPpM>) (перелік необхідних документів (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=64>), що підтверджують рівень освітньо-професійної кваліфікації, включає список наук, та навчально-метод. праць, документальне підтвердження відповідності фаху, рівня проф. підготовки та можливості якісного забезпечення ОК відповідно до цілей ОП, звіт про результати роботи та виконання умов попереднього контракту, рецензія на відкрите заняття, витяги з протоколів засідання кафедри, ВР ННЦ. Враховуються документи про підвищення кваліфікації, стажування, сертифікати, що підтверджують знання англ. мови, кількість публікацій, внесених до наукометричних баз тощо.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Одним з пріоритетів Університету є залучення роботодавців (на рівні ННЦ та ОП) до розроблення/оновлення ОП, забезпечення освітніх компонент ОП, роботи у складі ЕК, практичної підготовки студентів (з урахуванням рівня їх професіоналізму та відповідно до цілей ОП на основі сумісництва або погодинної оплати).

Для реалізації якісної практичної підготовки здобувачів освіти до освітнього процесу залучаються висококваліфіковані фахівці – практики, співробітники НДУ, профільних підприємств різного підпорядкування: між Університетом / ННЦ укладено договори з НДУ НАНУ, АМНУ та установами ПЗФ щодо проходження студентами виробничої та переддипломної практик, виконання курсових та кваліфікаційних робіт (наук. керівництво здійснюється співробітниками відповідних установ) тощо. На сайті ННЦ наведені бази практичної підготовки, що пропонуються студентам (<https://cutt.ly/3MkJyW>).

Роботодавці активно залучені до проведення відкритих зустрічей, круглих столів, виїзних практичних занять (<https://cutt.ly/rMkKlPv>).

Унормовує взаємодію з роботодавцями Положення про Ради роботодавців у КНУТШ (<https://cutt.ly/XU8u7H7>), в ННЦ сформовано Експертну раду роботодавців, діє програма кар'єрного консультування «Ваш успішний кар'єрний старт починається з нами» (<https://cutt.ly/7U8pu6I>).

Здобувачі освіти позитивно сприймають залучення професіоналів-практиків до освітнього процесу, оскільки отримують безцінний практичний досвід майбутньої професійної діяльності.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

Університет забезпечує можливість залучення професіоналів-практиків (експертів галузі, представників роботодавців) до викладання шляхом зарахування на частину ставки і погодинної оплати їх праці, а також за сумісництвом. До прикладу, наук. співробітник ДУ Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі ІГН НАН України канд. тех. наук О. Томченко залучена до викладання дисципліни «Геоінформаційні системи в екології»; виконавчий директор БФ Peli can live Я. Боброва залучена до викладання дисципліни «Фандрайзинг та реалізація природоохоронних проектів».

За відгукми, здобувачі ВО позитивно сприймають залучення професіоналів-практиків до освітнього процесу, оскільки це дає можливість отримати конкретні практичні поради, що сприяє розвитку фахових й загальних компетентностей, що є затребуваними на ринку праці.

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Університет визначає необхідний рівень кваліфікації НПП при оголошенні конкурсу на посаду і встановлює в контрактах завдання щодо проф. зростання, стимулює розвиток НПП, здійснюючи оцінювання проф. компетентності та якості викладання (відкриті заняття, взаємовідвідування, опитування ЗО щодо якості викладання); заохочує наук. та інноваційну діяльність (включаючи матеріальне заохочення); створює умови для підвищення кваліфікації.

НПП мають можливість проф. розвитку за рахунок реалізації права на академ. мобільність (терміном до одного року за ними зберігається основне місце роботи). Планування та проведення підвищення кваліфікації НПП визначаються Вченою радою Університету/ННЦ. Програма підвищення кваліфікації розробляється індивідуально для кожного НПП (відповідно Положення про підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників КНУТШ (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=1997>) та ННЦ <https://cutt.ly/6U8f7zt>).

Можливості для підвищення кваліфікації зокрема створюють: Інститут післядипломної освіти (<http://www.ipe.knu.ua>), Відділ академічної мобільності КНУТШ (<https://cutt.ly/8MZOOJC>), Відділ міжнародних зв'язків (<http://international.knu.ua>).

До прикладу, ас. Безсмертна О.О., доц. Мякушко С.А., проф. Гарманчук Л.В. та ін. пройшли курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів KNU Teach Week в червні 2021р.; доц. Матушкіна Н.О. пройшла курс «e-Learning Ecologies: Innovative Approaches to Teaching and Learning for the Digital Age»

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

В Університеті функціонує система заохочення НПП за досягнення в осв.-наук. діяльності як матеріального (преміювання - наказ № 71-32 від 31.01.2014р. «Про затвердження Положення про стимулювання співробітників КНУТШ за результатами наук. діяльності», розпорядження ректора «Про створення комісії з матеріального заохочення» від 10.12.2018р. за №113 (<https://cutt.ly/dMZPi9R>), стипендії молодим вченим), так і нематеріального характеру (сприяння наук.-пед. кар'єрному зростанню у т.ч. вступ до докторантури, проведення наук. пошуків та публікація результатів у фахових виданнях, здобуття наук. ступенів та вчених звань, участь у міжнар. наук. заходах та їх проведення на базі КНУТШ, стажування як в Україні, так і за кордоном); допомога у виданні наук. монографій і статей, навч.-метод. праць. Найкращим викладачам Інституту щорічно вручаються Подяки та Грамоти за результатами конкурсу «Найкращий викладач року» (на основі опитування ЗО та за пропозицією кафедр), за поданням Інституту/Університету – Подяки, Грамоти та Почесні нагороди МОНУ, НАНУ, НАПНУ тощо. До прикладу, Подяку МОНУ було вручено викладачам кафедри екології та зоології за плідну науково-педагогічну діяльність під час війни (<https://cutt.ly/RM16oVW>). Затверджене положення про заохочувальні відзнаки КНУТШ (<https://cutt.ly/ZVsysDi>). Університет є учасником програми вдосконалення викладання у ВО України (Ukraine Higher Education Teaching Excellence Programme) та проєкту: «Якісне навчання через якісне викладання».

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?

Для досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання освітньо-наукова діяльність ННЦ повністю забезпечена матеріально-технічними та навчально-методичними ресурсами і відповідає ліцензійним вимогам.

У реалізації ОП беруть участь підрозділи ННЦ: ботанічний сад імені академіка О.В. Фоміна, Канівський природний заповідник, зоологічний музей, інформаційно-обчислювальний центр та 10 кафедр Інституту, що мають оснащені необхідним обладнанням навчальні лабораторії для проведення занять. Здобувачі освіти та НПП мають вільний доступ до бібліотеки з фондом близько 50000 найменувань та електронної бібліотеки, що постійно оновлюється на сайті ННЦ (до прикладу, <https://cutt.ly/1MZaDzU>) та Університету (<https://cutt.ly/6U8hKzK>), мають можливість користуватися комп'ютерними класами, навчальною лабораторією мікроскопії (обладнаною апаратурою компанії Carl Zeiss) тощо. Частина практично-орієнтованих занять проводиться на базі НДУ (з якими укладені відповідні договори). Всі освітні компоненти ОП мають навчально-методичне забезпечення.

В ННЦ наявні приміщення для громадських організацій (Студентського парламенту та профбюро) та коворкінгу. Всі фінансові ресурси для забезпечення освітньої діяльності Університету висвітлені на офіційному сайті ЗВО (<http://www.univ.kiev.ua/ua/official>).

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

Для забезпечення потреб та інтересів ЗО в Університеті створені всі необхідні умови.

ЗВО забезпечує вільний доступ ЗО до наявної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання та/або наук. діяльності в межах ОП (сучасно обладнані аудиторії, лабораторії, бібліотека, інформаційна мережа Університету; лекції та майстер-класи провідних науковців тощо); забезпечує можливість реалізувати свій наук. потенціал (Наукове товариство студентів та аспірантів (<http://ntsa.univ.kiev.ua>), щорічна Міжнар. наук. конференція «Шевченківська весна: досягнення біологічної науки / BioScience Advances» (<https://cutt.ly/RU8ldJE>), Вісник Університету (<https://cutt.ly/BU8lko9>), наук. конкурси (<https://cutt.ly/ZU8lPb>), олімпіади, гуртки, та творчий (коворкінги і креативні простори, створені за підтримки роботодавців, Туристичний клуб «Університет» (<https://tcu.kyiv.ua>), Молодіжний центр культурно-естетичного виховання (<https://cutt.ly/8U8l2bX>) тощо) потенціал; підвищити рівень мовної компетентності (Центр іноземних мов КНУ імені Тараса Шевченка (<http://langcenter.knu.ua>)).

Задля виявлення потреб і інтересів ЗО проводяться щорічні опитування UNIDOS (<http://unidos.univ.kiev.ua/>), що охоплюють весь Університет. Результати таких опитувань аналізуються на засіданнях ректорату (в цілому по Університету) і доводяться дирекції ННЦ (в розрізі структурних підрозділів). Університет/ННЦ працює над врахуванням зауважень/впровадженням пропозицій.

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

Стратегічний план розвитку КНУТШ містить заходи з соц.-педагогічного супроводу для забезпечення сприятливих умов навчання (<https://cutt.ly/MU8bsNX>). Норми Правил внутріш. розпорядку КНУТШ (<http://surl.li/arcux>), Правил внутріш. розпорядку в студентських гуртожитках університету (<https://cutt.ly/hMCMUGu>) спрямовані на гарантування належних умов праці та навчання відповідно до вимог законодавства про охорону праці.

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я ЗО забезпечується відповідністю навч. приміщень сан.-гігієнічним нормам, дотриманням правил пожежної б-ки, інструктажем ЗО з техніки безпеки на лабораторних заняттях/перед початком практики. Функціонують Університетська клініка (<https://cutt.ly/TU8bzxW>), Інститут психіатрії (<https://cutt.ly/IU8bv7x>), Психологічна служба (<https://psyservice.knu.ua>). У зв'язку з епідемією COVID-19 створено Гарячу лінію «Стоп, паніка» та започатковано проєкт «Запитуй у фахівців: науковці КНУТШ про

#коронавірус».

ЗО мають можливість відвідувати спорт. секції кафедри фіз. виховання Навч.-спорт. комплексу КНУ (<http://sport.univ.kiev.ua>). До створення психол. комфортного середовища ЗО долучається інститут кураторства (<https://cutt.ly/wU8nVoE>).

За воєнного стану: працює система цивільної оборони, забезпечена постійна технічна готовність споруд цивільного захисту для укриття учасників осв. процесу, унормована к-сть осіб, що одночасно перебувають у навч. корпусі тощо. За безпечність осв. середовища відповідає заступник з виховн. роботи.

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

На рівні КНУТШ створені всі передумови забезпечення освітньої діяльності, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки ЗО.

Організація і реалізація освітнього процесу регламентується розкладами занять, графіками навчального процесу, семестрового та підсумкового контролю, наказами на проведення практик/стажування шляхом розміщення інформації на офіційному сайті КНУТШ (<https://cutt.ly/6IkJqHo>) та ННЦ (<https://cutt.ly/VIkSXdi>), інформування адміністрацією, викладачами, представниками органів студентського самоврядування.

На сайті КНУТШ наявна актуальна інформація про адміністрацію ЗВО, структурні підрозділи, різні сфери життя Університету, студентське дозвілля, нарахування стипендій, рейтингові списки тощо (<https://www.univ.kiev.ua>). На сайті ННЦ (<https://biomed.knu.ua>) - повна інформація про адміністрацію (<https://cutt.ly/ZIkYeqD>), вчену раду (<https://cutt.ly/wIkYoze>), НМК (<https://cutt.ly/QIkYfex>), профбюро, кафедри (до прикладу, <https://cutt.ly/qMkLBFg>), систему забезпечення якості освіти (<https://cutt.ly/kIkYXjt>),

анонси подій (<https://cutt.ly/5IkYUIV>), різні сфери життя ННЦ (<https://cutt.ly/qIkY2gC>), ОП (<https://cutt.ly/5MkL6TZ>), нормативно-правову базу забезпечення освітнього процесу (<https://cutt.ly/oU4He7i>) тощо.

На реалізацію освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів ВО направлена діяльність Відділу по роботі зі студентами КНУТШ (<https://cutt.ly/OU8Q7U5>), Відділу академічної мобільності (<https://cutt.ly/fU3lVUZ>), Відділу сприяння працевлаштуванню (<http://job.univ.kiev.ua>), Навчально-спортивного комплексу (<https://cutt.ly/oIjwPKP>), Молодіжного центру культурно-естетичного виховання (<https://cutt.ly/BU8WpFt>), Центру комунікацій (<https://cutt.ly/OU8WhsX>), адміністрації студмістечка (<https://cutt.ly/PlkFdNh>).

Підтримкою та захистом інтересів здобувачів ВО займаються органи студентського самоврядування - Студентський парламент (<http://sp.knu.ua/>, <https://cutt.ly/LU8Wmiq>), Студентське профбюро (забезпечує дотримання прав та інтересів студентів, вирішує питання належних побутових умов для студентів тощо).

Підтримка ЗО реалізується також через консультації із науковими керівниками, кураторами (<https://cutt.ly/eIhbg66>) та іншими викладачами, в т.ч. у дистанційному форматі, засобами електронного зв'язку (контактна інформація наявна на сайті ННЦ). Задля отримання консультацій або порад в ННЦ працює «Гаряча лінія» (<https://cutt.ly/plkGmgs>, <https://cutt.ly/rIkHQ8r>).

Задля розуміння ключових викликів, які постали перед студентами й викладачами під час введення карантинних заходів, та з метою виокремити сильні сторони, що сприятимуть розвитку дистанційної освіти в КНУТШ, адміністрацією було проведено анонімне опитування серед студентів і викладачів про якість дистанційного навчання (<https://cutt.ly/7IkHgn9>).

За результатами опитувань (зокрема, UniDOS) рівень задоволеності здобувачів ВО цією підтримкою, в цілому, є задовільним.

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

В Університеті визначена процедура підтримки осіб із особливими освітніми потребами. Спеціальний навчально-реабілітаційний супровід і вільний доступ до інфраструктури Університету передбачений Статутом (<https://cutt.ly/ZU8EQKT>), «Порядком супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у КНУТШ» (<https://cutt.ly/NfJu23X>) та Пам'яткою про правила комунікації із людьми з інвалідністю (<https://cutt.ly/wMVtqgs>), умови доступу до навчання - Положенням про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/NCEfdnn>).

Відповідно до Статуту та Стратегічного плану розвитку (<https://cutt.ly/GU8RJ6s>) особам з особливими освітніми потребами надано право вибору форм навчання під час вступу до Університету з використанням технологій, що враховують обмеження життєдіяльності, зумовлені станом здоров'я.

Затверджено Концепцію розвитку інклюзивної освіти «Університет рівних можливостей» (<https://cutt.ly/EfJu873>), мета якої - створення безбар'єрного середовища для отримання освітніх послуг ЗО з особливими потребами (<http://www.univ.kiev.ua/news/10709>).

В ННЦ забезпечено доступність прилеглої до будівлі території, виконуються умови безперешкодного і зручного пересування по вулиці до корпусу ННЦ та в приміщеннях будівлі, функціонують два вантажних та три пасажирські ліфти, забезпечується доступність місць цільового відвідування, продовжується процес формування безбар'єрного середовища. Серед студентів ОП на сьогодні немає осіб з особливими освітніми потребами.

Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?

Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій ґрунтуються на Положенні про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), Правилах внутрішнього розпорядку Університету (<https://cutt.ly/RU8Yjum>), Етичному кодексі університетської спільноти (<https://cutt.ly/PU8Yns2>) (Параграфом 4 Кодексу регулюються питання насильства, агресії та сексуальних домагань), Пам'ятці норм етичної поведінки для учасників освітнього процесу КНУТШ (<https://cutt.ly/iMVu1QS>).

3 лютого 2020 року Вчена рада Університету схвалила Порядок вирішення конфліктних ситуацій у КНУТШ (<https://cutt.ly/MU8YKn5>), а 8 лютого 2022 року – Порядок запобігання та протидії дискримінації, булінгу, гендерно-обумовленому насильству в КНУТШ (<https://cutt.ly/CVspFD>). Подання та розгляд звернень про порушення правил академічної доброчесності регламентуються Положенням про Постійну комісію Вченої ради з питань етики КНУТШ (<https://cutt.ly/yU8YBSm>).

У рамках освітнього процесу ЗВО керується Повідомленням про корупцію, Антикорупційною програмою КНУ імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/JU8UcT1>), Актами антикорупційного законодавства, Заходами щодо запобігання та протидії корупції (<https://cutt.ly/jU8Ugsg>).

З метою підвищення оперативності реагування на можливі порушення антикорупційного законодавства, Університет пропонує звертатись до уповноваженої особи з питань запобігання та виявлення корупції КНУТШ (<https://cutt.ly/JMowuUO>).

За підтримки Програми розвитку ООН в Україні Національним агентством з питань запобігання корупції спільно з українським громадським проєктом масових відкритих онлайн-курсів "Прометеус" в ЗВО створено безкоштовний навчальний онлайн-курс "Зрозуміло про конфлікт інтересів" (<https://cutt.ly/oMoqXsC>).

Сприяння вирішення конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією, направлена діяльність також органів студентського самоврядування. Ці органи, у взаємодії з юридичним відділом Університету, надають консультативно-правову допомогу здобувачам ВО. Під час сесії в Університеті функціонує консультативний телефон «Зимова/літня екзаменаційна сесія», в ННЦ – постійно діюча «Гаряча лінія» (<https://cutt.ly/xU8U3Ph>).

Моніторинг конфліктів проводиться методами індивідуальної бесіди, опитування, тестування, розгляду звернень до адміністрації, гарантів ОП.

Ефективна робота Системи забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ (<https://cutt.ly/AU8Ob63>), діяльність якої крім дотримання вимог чинного законодавства, спрямована на підтримку системи цінностей, традицій, норм (як загально-університетського рівня, так і субрівнів академічних підрозділів), які й визначають ефективність функціонування Університету, чіткий розподіл повноважень і обов'язків із виконання функцій відповідних процедур і завдань на кожному рівні функціонування системи мінімізує можливості створення конфліктних ситуацій, а у разі їх виникнення – забезпечує ефективність їхнього вирішення. Конфліктні ситуації на ОП на даний час не зафіксовано.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу у КНУ імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), Наказом ректора від 05.03.2018р. за №158-32 «Про затвердження тимчасового порядку розроблення, розгляду і затвердження освітніх (освітньо-професійних, освітньо-наукових) програм» (<https://cutt.ly/6U8PV8N>), Наказом ректора від 11.08.2017р. за №729-32 «Про запровадження в освітній та інформаційний процес форм опису освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми, структурних вимог до інформаційного пакету, форм робочої навчальної програми дисципліни і форми представлення інформації про кваліфікацію науково-педагогічного працівника» (з додатками) (<https://cutt.ly/qU8PMX8>), Наказом ректора «Про затвердження Тимчасового порядку розгляду пропозицій щодо внесення змін до описів ступеневих освітніх програм» від 08.07.2019р. за №601-32 (<https://cutt.ly/MU8P9Lu>), Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУ імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/AU8Ob63>).

Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Ініціаторами розроблення/закриття/моніторингу ОП можуть виступати учасники осв. процесу, стейкхолдери, а саме: органи студ. самоврядування, Вчена рада КНУТШ, вчена рада ННЦ, гарант ОП, кафедри, викладачі, роботодавці, Відділ забезпечення якості освіти Університету. Рішення про відкриття/закриття ОП ухвалює Вчена рада КНУТШ за поданням НМР Університету з урахуванням Концепції освітньої діяльності (<https://cutt.ly/MU8AAb5>), стратегії розвитку освітньої, наукової та інноваційної діяльності, а також результатів проведеного моніторингу якості освітньої діяльності за ОП, її оцінювання та експертиз.

Моніторинг ОП здійснюється на локальному та загальноуніверситетському рівнях. Локальний моніторинг здійснюють гарант ОП, члени робочої групи ОП за участі профільних кафедр із залученням представників органів студ. самоврядування. Результати локального моніторингу не менш ніж раз на рік обговорюються на НМК і ВР ННЦ. Відділ забезпечення якості освіти Університету здійснює загальноуніверситетський моніторинг ОП, звітує перед НМР та Вченою радою КНУТШ. Складовою локальної та загальноуніверситетського моніторингу є опитування ЗО щодо їхньої задоволеності освітньою діяльністю за ОП (її компонентами, організацією та забезпеченням освітнього процесу, викладацьким складом тощо).

З метою оптимізації освітньої діяльності, покращення її якості, з урахуванням вимог проєкту затвердженого у 2022

р. Професійного стандарту “Еколог” (<https://cutt.ly/RMoynLI>) та результатаів перегляду до ОП були внесені наступні зміни. Розширено змістову складову обов.д-н “Теоінформаційні системи в екології” (у новій редакції “Просторовий аналіз екологічних даних”) та “Збереження біорізноманіття” (у новій редакції “Моніторинг та охорона біорізноманіття”), введено нову обов.д-ну “Методологія охорони довкілля”. З метою імплементації Концепції вивчення іноземних мов студентами неспеціальних факультетів/інститутів КНУТШ (<https://cutt.ly/rU8FnDA>) до ОК введено д-ну “Іноземна мова для академічних цілей”. Змінено форму представлення та розширено перелік вибіркового компоненту ОП (за навч. планом; з урахуванням пропозицій стейкхолдерів та результатів проведеного аналізу сучасного стану ринку праці в Україні). Основні зміни ОП пов’язані з відмовою розробників від присвоєння професійної кваліфікації 2149.2 «Інженер з техногенно-екологічної безпеки», оскільки вона передбачає підготовку інженера-технолога на основі поєднання прикладних наукових знань, математики та винахідництва. Натомість перелік компетентностей та ПР відповідають проекту Професійного стандарту еколога. Введені зміни мають на меті сприяння підвищенню ефективності досягнення визначених Стандартом ВО ПРН та вибудовування ЗО індивідуальної освітньої траєкторії з урахуванням особистих навчально-наукових переваг. За ОП здійснюється постійне оновлення робочих програм освітніх компонентів (враховуються результати опитування ЗО щодо якості викладання, рекомендації випускників/роботодавців, результати наукової роботи НПП тощо).

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП

Відповідно до Статуту КНУТШ ЗО залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інш. процедур забезпечення її якості безпосередньо та через органи студ. самоврядування, що гарантує Положення про організацію осв. процесу (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), координує - Відділ забезпеч. якості осв. КНУТШ.

Представники органів студ. самоврядування входять до складу НМК та вченої ради ННЦ, НМР та Вченої ради КНУТШ, їх позиція є важливим фактором для прийняття рішень щодо перегляду/оновл. ОП.

Основними інструментами залучення ЗО до процесу перегляду та вдосконалення ОП є опитування: зовнішнє (проводиться Навч. лаб. соц. та освітніх д-нь КНУТШ (<https://cutt.ly/7fzHGtO>) та внутрішнє (проводиться ННЦ <https://cutt.ly/C1KuK34>).

Пропозиції, що стосуються самої ОП (цілі/результати навч./стр.-логічна схема/форми атестації тощо) обов’язково мають проходити погодження НМК, вченої ради ННЦ, відділу забезпечення якості осв., НМР, вченої ради КНУ, затвердж. наказом ректора. Рішення про часткове змістове оновлення роб. п-м навч. д-н, що не впливають на поставлені мету/результат/перелік ОК ОП, приймається на рівні ОП.

Так, пропозиції ЗО за ОП після всебічного обговорення були враховані при формуванні нов. тем лекцій/прак. занять (актуалізовані на основі р-в анкетування), переліку вибірк. д-н (за поданням ЗО).

Обговорення ОП здійснюється додатково у спец. створеному з цієї метою телеграм-каналі к-ри екології та зоології «EcoZooKNU Alumni & Employers», надати пропозиції/зауваження можна засобами ел. зв’язку (<https://cutt.ly/p1KisME>).

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП

Органи студентського самоврядування активно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності за ОП: його представники здійснюють моніторинг інформаційного забезпечення ОП (<https://cutt.ly/1MZkcoZ>), регулярно проводять зустрічі з Ректором, працюють в складі НМК (<https://cutt.ly/3U8JgTv>) та вченої ради ННЦ (<https://cutt.ly/GU8JxEd>), НМР та Вченої ради Університету, інформують студентську спільноту щодо рішень/змін в сфері освітньої діяльності (<http://sp.knu.ua>). Студпарламент Університету розглядає листи/звернення від Студпарламентів факультетів щодо якості освітньої діяльності, приймає рішення про необхідність внесення певних змін.

У Положенні про студентське самоврядування КНУТШ (<https://cutt.ly/HMVhVnW>) визначено права і можливості студентів вирішувати питання навчання і побуту, захисту прав та інтересів студентів, брати участь в управлінні університету, бути делегованими до дорадчих та робочих органів, вносити пропозиції щодо змісту навчальних планів і програм, удосконалення науково-дослідної роботи, освітнього процесу тощо.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об’єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

В процесах розробки/монітор. ОП взаємодія із роботодавцями (РД) носить системний х-р, зокрема при формуванні вибірк. к-т, визначенні актуальних заг. та фах. компетентностей, ПРН за вектором підготовки з урахуванням потреб ринку праці, розробці програм виробн. п-к тощо. В ННЦ функціонує Експертна рада РД за спеціальністю 101 «Екологія» (<https://cutt.ly/4MkMAuw>), яка сприяє залученню партнерів до співпраці/пошуку найбільш ефективн. комплектації ОП. Так, при формуванні ОП 2022р. за пропоз. д.б.н., чл.-кор. НАН України, проф., зав. відділу систематики ентомофагів та екологічних основ біометоду Інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАНУ О.В. Гумовського проектною групою ОП був переглянутий формат представлення вибірк. компоненти ОП. Взаємодія із РД суттєво розширює та актуалізує тематичн. спектр виробн. і переддипл. п-к. Необхідність та важливість співпраці з РД підкреслено у документах КНУТШ: <https://cutt.ly/NCEfdnn>,

<https://cutt.ly/wU8ZamW> тощо. З РД активно співпрацюють Відділ сприяння працевлаштуванню КНУТШ (<http://job.univ.kiev.ua>) (зустрічі/ярмарки вакансій тощо), Студпарламент ННЦ (<https://cutt.ly/eU8Lhfs>). Унормовує взаємодію з РД Положення про Ради РД у КНУТШ (<https://cutt.ly/XU8u7H7>), в ННЦ діє програма кар'єрного консультування для ЗО (<https://cutt.ly/7U8pu6I>). Надання пропоз./зауваж. РД здійснюється за м-ми: надання пропоз. за результатами р-ти ЕК, участь у засіданнях каф., круглі столи/відкр. зустрічі, конф-ї тощо, а також зворотній зв'язок через сторінку каф./ННЦ.

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

За роботу з випускниками (ВП) в ННЦ відповідають гарант ОП, заступник директора з науково-педагогічної роботи, кафедри. Університет/ННЦ мають вагомий досвід зворотного зв'язку з ВП з метою підтримки (допомога в працевлаштуванні: <https://cutt.ly/HU4LN9s>), аналізу їх кар'єрного шляху, залучення до співпраці (зустрічі, лекції: <https://cutt.ly/2U4ZYf3>, семінари/організація практик/консультацій/інших наукових (<https://cutt.ly/gU4ZNd>), профорієнт., проф.), та урочистих заходів. Моніторинг траєкторій працевлаштування ВП ОП здійснюється шляхом постійно діючого інтерактивного опитувальника (<https://cutt.ly/2MoGf6p>) та за допомогою створеного з цієї метою телеграм-канала «EcoZooKNU Alumni & Employers», доєднатися до якого можна заповнивши анкету (<https://forms.gle/xeH4CBsPAZztBAK2A>).

Напрацьовано значний досвід співпраці, що послуговується актуалізації ОП через проведення моніторингу рівня задоволеності осв. діяльністю за ОП (анкетування/опитування/консультації), проф. вибору ЗО, успішності кар'єрного старту та вибудовування індивідуальної проф. траєкторії, а також через наук. співпрацю (спільні наук. проекти/рецензування наук. робіт/опанування на захистах канд. та доктор. дис. тощо).

Диверсифікація форм взаємодії/співпраці з ВП дозволяє повною мірою оцінити ефективність осв. д-сті за ОП, актуальність та затребуваність набутих ВП компетентностей в умовах здійснення проф. діяльності, визначити напрямки розвитку та/або змін ОП, направлені на покращення конкурентоспроможності її ВП.

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ (<https://cutt.ly/yU7rqxC>) визначає, що система забезпечення якості освіти в Університеті, крім дотримання вимог чинного законодавства, спрямована на підтримку системи цінностей, традицій, норм (як загальноуніверситетського рівня, так і субрівнів академічних підрозділів). Система забезпечення якості освіти Університету включає: стратегію та процедури забезпечення якості освіти, розподіл повноважень щодо забезпечення якості між усіма учасниками освітнього процесу; систему та механізми забезпечення академічної доброчесності; оприлюдненні критеріїв, правил і процедур оцінювання здобувачів освіти, діяльності НПП та ПП, управлінської діяльності керівних працівників Університету тощо. Відповідні нормативні положення закріплені в Статуті Університету (<https://cutt.ly/tU7rjs3>), Положенні про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), Стратегічному плані розвитку Університету (<https://cutt.ly/FU7rEPR>), Програмі заходів із забезпечення якості освіти в Університеті (<https://cutt.ly/gU7rSFV>). Визначена цими документами стратегія забезпечення якості освіти реалізується за активної участі всіх учасників освітнього процесу і включає: запровадження орієнтованих на студента ОП, підвищення якості методичного забезпечення, практичної підготовки студентів, забезпечення кваліфікації НПП, вдосконалення методів викладання і підвищення рівня об'єктивності оцінювання та присвоєння кваліфікації, встановлення зворотних зв'язків між учасниками освітнього процесу тощо. Постійні зміни в освітньому та науковому просторі, на ринку праці вимагають оновлення/актуалізації певних складових ОП.

В Університеті регулярно проводиться контроль щодо проведення навч. занять, відповідності Робочих програм навч. д-н, проведення поточного та семестрового контролю, наповненості компонент вибіркового блоків, забезпечення формування у здобувачів ВО загальних та фахових компетентностей тощо.

Так, до прикладу, моніторинг якості ОП, самоаналіз освітньої діяльності за ОП, опитування випускників та студентів щодо організації, змісту і якості окремих компонент ОП показав, що підготовка фахівців-екологів потребує посилення та диверсифікації (сільське господарство, боротьба зі шкідниками, енергоефективність тощо) практичного вектору змістової складової освітніх компонент ОП. Пропозиція була обговорена на засіданні кафедри екології та зоології, за її поданням – на засіданні проектної групи, яка ухвалила сформуванню перелік дисциплін вибіркової складової ОП у відповідності до пропозиції кафедри екології та зоології (ОП «Екологія», 2022 р.), що стало можливим за рахунок ефективній формі представлення вибіркової складової ОП.

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

За результатами зовнішнього забезпечення якості ВО зауважень та приписів контролюючих органів, а також скарг юридичних і фізичних осіб щодо освітньої діяльності за ОП з моменту останньої процедури акредитації не було. При проходженні акредитаційної експертизи освітньо-наукової програми 17481 «Біологія» (рівень ВО Магістр, спеціальність 091 – Біологія) та освітньо-професійної програми 1533 «Екологія» (рівень ВО Бакалавр, спеціальність 101 – Екологія) були отримані наступні зауваження/пропозиції: оптимізувати формування індивідуальної освітньої траєкторії студента відповідно до п. 15 частини першої статті 62 Закону України «Про вищу освіту»; активізувати залучення усіх учасників освітнього процесу до вдосконалення системи якості; створити форми або опитувальні анкети, за допомогою яких зацікавлені сторони можуть надавати свої рекомендації та зауваження на ОП; знайти можливість запровадити окремий розділ «Якість освіти» на головній сторінці веб-сайту.

ННЦ врахував надані рекомендації/зауваження. Після консультацій з усіма групами стейкхолдерів та обговорення

їх пропозицій/ зауважень, проектною групою була сформована ОП «Екологія» (введена в дію наказом Ректора від 02.02.2022 р., за № 56-32), в якій був переглянутий формат представлення вибіркової компоненти з метою оптимізації формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачами освіти. Проведено ряд відкритих зустрічей/консультативних нарад/круглих столів з представниками всіх учасників освітнього процесу з питань удосконалення системи якості освіти; створено форми опитувальника для визначення задоволеності різних груп стейкхолдерів освітньою діяльністю за ОП / отримання пропозицій/зауважень (<https://cutt.ly/oU4He7i>) та оптимізовано процедуру проведення опитування (до прикладу, <https://cutt.ly/7Igzcs>, <https://cutt.ly/bIglbLK>, <https://cutt.ly/EMVP5Uz>, сформовано сторінку «Система забезпечення якості освіти» на сайті ННЦ, <https://cutt.ly/rMVALkZ> (додатково за ОП - сторінку «Моніторинг освітньої діяльності» за спеціальністю 101-Екологія, <https://cutt.ly/oMoOtoS>).

Обговорення результатів опитування проведено на засіданнях кафедри, НМК, відкритих зустрічах з представниками студентів тощо.

Збалансовані стратегія та процедури забезпечення якості освіти забезпечують високий рівень ефективності освітнього процесу в Університеті. Про результативність роботи Університету/ННЦ щодо забезпечення якості освіти свідчить успішність у світових рейтингах.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?

В академічній спільноті Університету сформована культура якості освіти, що сприяє постійному розвитку ОП та освітньої діяльності за програмою. Адміністрація Університету/ННЦ, НПП, науковці тощо є активними учасниками освітнього процесу на етапах розроблення/розгляду/затвердження ОП/здійснення освітньої діяльності за ОП/аналізу результатів діяльності за ОП, діючи із дотриманням принципів і процедур забезпечення якості освіти (Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУ імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/yU7qxC>), Стратегічний план розвитку Університету на період 2018-2025 року (<https://cutt.ly/FU7rEPR>). Реалізація програми забезпечення якості освіти передбачає проведення моніторингу, аналізу, обговорення, ділових зустрічей, консультацій, тематичних дискусій, тренінгів, опитування, відкритих лекцій, взаємовідвідувань занять НПП, рецензуванням навчально-методичної літератури, тощо (на рівні ВР/НМР Університету та ВР/НМК ННЦ). Сформовані ідеї стають підґрунтям для вдосконалення відповідних компонентів ОП, шляхів та алгоритмів реалізації освітньої діяльності за ОП. Це, в свою чергу, послугоується мотивації НПП (підвищення кваліфікації, розширення напрямків наукових досліджень, підготовка навчально-методичної літератури (<https://cutt.ly/eU7upa1>) тощо.

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

Згідно розділу 1.3. Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу у КНУТШ (<https://cutt.ly/yU7qxC>) виділяють рівні функціонування системи забезпечення якості освіти, між якими розподіляються повноваження і обов'язки із виконання окремих функцій:

1р. – здобувачі освіти та їх ініціативні групи (моніторинг питань інформаційного супроводу ЗО);

2р. – кафедри, гаранті ОП, проектні групи, викладачі, роботодавці (формування, реалізація, моніторинг ОП, рівень на якому безпосередньо забезпечується якість освіти);

3р. – структурні підрозділи, які здійснюють освітню діяльність, їх керівні і дорадчі органи та ін. (впровадження, адміністрування, щорічний моніторинг ОП, виявлення потреб галузевого ринку праці. Рівень, на якому ЗО, випускники і роботодавці залучаються до вдосконалення і ресурсного забезпечення ОП);

4р. – загальноуніверситетські структурні підрозділи, що відповідають або залучені до реалізації заходів із забезпечення якості, дорадчі органи (розроблення й апробація загальноуніверситетських рішень, документів, процедур, проектів);

5р. – Наглядова Рада, Ректор, Вчена рада (прийняття загальноуніверситетських рішень щодо стратегії, політики і конкретних заходів забезпечення якості освіти, затвердження і закриття ОП).

В 2021 році в Університеті був створений відділ забезпечення якості освіти, який координує систему забезпечення якості освіти Університету та розвиває культуру якості (<https://cutt.ly/f1L7bjz>).

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

Права та обов'язки учасників освітнього процесу регулюються Статутом КНУ імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/tU7rjs3>), Положенням про організацію освітнього процесу у КНУ імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/NCEfdnn>), Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/yU7qxC>), Етичним кодексом університетської спільноти (<https://cutt.ly/2U7aenB>), Порядком вирішення конфліктних ситуацій у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/sMVJG4k>), Положенням про гаранта освітньої програми в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/9MVJ5ku>), Правилами внутрішнього розпорядку у студентських гуртожитках Київського національного університету імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/FMVKdy3>), Положенням про порядок реалізації студентами Київського національного університету імені Тараса Шевченка права на вільний вибір навчальних дисциплін <https://cutt.ly/HU7auOF>, які оприлюднені на офіційних сайтах Університету та ННЦ.

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

ННЦ не пізніше ніж за місяць до затвердження ОП оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті відповідний проект з метою отримання зауважень та пропозицій стейкхолдерів (<https://cutt.ly/oMklif6> , <https://cutt.ly/hU7ahpd>, <https://cutt.ly/tMVKGkx>).

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

Інститут своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про ОП (включаючи її цілі, очікувані результати навчання, компоненти тощо): <https://cutt.ly/oMkNahY>.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони ОП:

- (1) цілі ОП чітко узгоджуються з місією і стратегією роз-ку КНУТШ (підготовка висококв. кадрів для прийняття ефективних управлінських рішень у сферах екол., економіки та реагування на актуальні соц. виклики). ОП реалізує багаторічн. досвід підготовки ЗО у природоохор. галузі;
- (2) акцент на практичн. підготовці ЗО дозволяє їм набувати компетентностей (зокрема під час проходження ЗО пр-ки);
- (3) КНУТШ має два структурних природоохор. підрозділи, що здійснюють наукові дослідження у сфері екології та охорони довкілля – Канівський природний заповідник, рослинно-тваринний комплекс якого у 2022 р. отримав статус національного надбання (<https://cutt.ly/6Mk1rCg>), та Ботанічний сад ім. О.В.Фоміна загальнодержавного значення, які використовуються як бази виконання досліджень ЗО (<https://cutt.ly/9MVLs5L>);
- (4) потужний колектив НПП, значна частка яких є активними науковцями та проф.-практиками. НПП постійно підвищують рівень своєї кв-ції за рахунок проведення наук. досліджень, участі в конф-ях/конгресах, публікації результатів своєї діяльності у високореєтингових міжнар. журналах, участі у семінарах/виставках/тренінгах з використання нового обладнання/методик/методичних підходів та прийомів навчання;
- (5) широке залучення до освітнього процесу з метою реалізації якісної прак. підготовки ЗО висококв. фахівців - співробітників НДУ та профільних установ різного підпорядкування;
- (6) забезпечення сучасною навч.-метод. літературою (у тому числі, розробленою НПП, що здійснюють осв. діяльність за ОП);
- (7) доступ до баз даних та інтернет-ресурсів, що створює ефективне інформ. поле, яке є передумовою формування сучасного конкурентоспроможного фахівця;
- (8) можливість ЗО повною мірою реалізувати своє право на вибір та набуття актуальних компетентностей для самореалізації в обраній професії;
- (9) залучення всіх учасників осв.процесу до моніторингу якості осв. діяльності за ОП – дієва багаторівнева система забезпечення якості осв. з чітким розподілом повноважень і обов'язків з виконання окремих функцій, відповідних процедур і завдань.

З метою більш повної інтеграції у міжнар. осв.-наук. простір доцільним було б більш широке залучення до реалізації осв. процесу за ОП представників провідних світових ЗВО та міжнар. наук. шкіл. Більш широке використання програм академ. мобільності НПП, що забезпечують осв. діяльність за ОП, що актуалізувало б якість їх проф. підготовки. Використання програм академ. мобільності ЗО послугувавася б покращенню перспектив впровадження Європейських підходів до оцінювання впливу на довкілля та розбудови екологічної мережі.

Виклики, з якими стикнулися освітяни під час пандемії Covid-19, і необхідність адаптації під реалії дистанц. навчання вимагають розширення використання в осв. діяльності різноманітних інтерактивних технологій, онлайн курсів, стимуляційних програм тощо.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Зростаючі темпи науково-технічного прогресу, наслідком чого є постійна необхідність оновлення не лише матеріально-технічної бази навчально-наукового процесу, але й його теоретичної складової, постійні зміни на ринку праці, стрімкий розвиток галузі у відповідь на виклики сьогодення ставлять перед ННЦ цілий ряд задач, розв'язання яких є необхідним для ефективного здійснення освітньої діяльності. З метою підвищення ефективності та актуалізації освітньої діяльності за ОП та реалізації визначених у ній цілей впродовж найближчих років планується таке: оптимізувати процедури реалізації в освітній діяльності за ОП положення Концепції вивчення іноземних мов студентами неспеціальних факультетів/інститутів Київського національного університету імені Тараса Шевченка; запровадити викладання частини фахових дисциплін англійською мовою; з метою оптимізації процедур формування здобувачами освіти індивідуальної освітньої траєкторії, підвищення ефективності та якості даного процесу з урахуванням сучасних освітньо-наукових трендів за вимог ринку праці, продовжувати оновлення переліку освітніх компонент; продовжувати безперервний професійний розвиток науково-педагогічних

працівників; продовжувати залучення до освітнього процесу з метою реалізації якісної практичної підготовки здобувачів освіти висококваліфікованих фахівців з числа роботодавців; актуалізувати зміст практичної підготовки, врахувавши побажання/зауваження/пропозиції різних груп стейкхолдерів; продовжувати забезпечення здобувачів освіти сучасною навчально-методичною літературою (у тому числі, розробленою НПП, що здійснюють освітню діяльність за ОП); сприяти підвищенню ефективності науково-практичної діяльності науково-педагогічних працівників та здобувачів ВО, їх публікаційної активності у профільних періодичних виданнях, внесених до наукометричних баз Web of Science Core Collection, Scopus, Google Scholar; сприяти поширенню передового досвіду в освітньому процесі, впровадженню інновацій і наукових досягнень в навчальний процес; сприяти розвитку міжнародного співробітництва.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Бугров Володимир Анатолійович

Дата: 12.12.2022 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	навчальна дисципліна	<i>OK_01_2022_Metod olohiia_ta_orhaniza tsiia_naukovykh_do slidzhen_2.pdf</i>	4zmzSoUzdSDD1kAl BwJHdayrfCASf6cz8 kpS6b/PdVs=	Мультимедійний проектор Epson H430B, ноутбук
Філософські проблеми сучасного природознавства	навчальна дисципліна	<i>OK_03_2022_Filoso fski_problemy_such asnoho_pryrodozna vstva_3.pdf</i>	73X4DKBwlnjJHJY9 27FoI8N+EvAvkq8A YSh8BiNf6tY=	Мультимедійний проектор Epson H430B, ноутбук
Фандрайзинг та реалізація природоохоронних проєктів	навчальна дисципліна	<i>OK_04_2022_Fandr aizynh_ta_realizatsi ia_pryrodookhoronn ykh_proektiv_2.pdf</i>	WFljDhMg/uVuCtp2 Hm9HA8UI+rPZyG gSNZxmzX8Mwo=	Мультимедійний проектор Epson H430B; ноутбук; Ресурси мережі Інтернет: https://pelicanlive.com/uk/golovna/ https://uncg.org.ua/
Моніторинг та охорона біорізноманіття	навчальна дисципліна	<i>OK_06_2022_Monit orynh_ta_okhorona _bioriznomanittia_3 .pdf</i>	/MuhDtRAH9W3LM xalcjDn881eISYhUtp 4gGs9+nzjQA=	Мультимедійний проектор Epson H430B; ноутбук; Ресурси мережі Інтернет: https://www.iucnredlist.org/ http://www.npp-p.org.ua/
Системний аналіз якості навколишнього середовища	навчальна дисципліна	<i>OK_07_2022_Syst_ analiz_jakosti_navk _ser.pdf</i>	5LIyYJrPU9YlwPZhq WKjwmK03KqBjqqz WH+9IkPzvDk=	Мультимедійний проектор Epson H430B, ноутбук
Іноземна мова для академічних цілей	навчальна дисципліна	<i>OK_08_2022_Inoze mna_mova_dlia_ak ademichnykh_tsilei.p df</i>	iKsRRH89vQVoBIuB wjfMK93l+zYb9vpIN fpm+/DBNH4=	Мультимедійний проектор Epson H430B, ноутбук, програвач компакт-дисків
Просторовий аналіз екологічних даних	навчальна дисципліна	<i>OK_09_2022_Prosto rovyi_analiz_ekolohi chnykh_danykh_2.p df</i>	T54zDF6LhXR31Rd7 yJnRIqheWmNp9Cp kv1mr23TvBU=	Мультимедійний проектор Epson H430B; ноутбук; Вільне програмне забезпечення: QGIS, QField, SAS Planet; Мобільний додаток: NextGisMobile; Ресурси мережі Інтернет: https://gis-lab.info/ https://gis-lab.info/ https://www.qgistutorials.com/en/
Екологічний аудит	навчальна дисципліна	<i>OK_10_2022_Ecolo gichniy_audyt_2.pdf</i>	BvzRbIRI9iomkEtB5 DFSdqhfA5VSeIhJG 2Lq5sbhycY=	Мультимедійний проектор Epson H430B; ноутбук; Ресурси мережі Інтернет: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1862-15#Text https://ecolog-ua.com/news/ekologichnyu-audyt-pokrokovyy-algorytm-vprovadzheniya-na-pidpruyemstvi
Управління екологічними ризиками	навчальна дисципліна	<i>OK_11_2022_Upravl inna_ekologichnymy _ryzykaty_2.pdf</i>	XOdolZNrgmQo+Zo TMxwt3+AFowWcei Oy7EZF3bilkPc=	Мультимедійний проектор Epson H430B; ноутбук; Законодавство України: https://zakon.rada.gov.ua/laws/main https://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=3348-12#Text

Менеджмент природних ресурсів	навчальна дисципліна	<i>OK_12_2022_Menagement_pryrodnych_resursiv_2.pdf</i>	8FMSZVusp9jpwMUezfocQsMgYfbhoaiJvgRBFRCy+M=	Мультимедійний проектор Epson H430B; ноутбук; Вільне програмне забезпечення: QGIS Ресурси мережі Інтернет: https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/index http://map.land.gov.ua/kadastrava-karta https://nature.land.kiev.ua/
Методологія охорони довкілля	навчальна дисципліна	<i>OK_13_2022_Metodolohiia_okhorony_dovkillya_2.pdf</i>	Mytnqh/jZNy2Ox5eJnyzLe6ku51brz+qmsxvQbpDgo=	Мультимедійний проектор Epson H430B; ноутбук; Ресурси мережі Інтернет: http://www.npp-p.org.ua https://natura2000.eea.europa.eu/Emerald/SDF.aspx?site=UA0000111
Екологічний маркетинг	навчальна дисципліна	<i>OK_14_2022_Ekologichnyj_marketyn_3.pdf</i>	TTs9u9Ob/5ix8fhupIXN53vhtpi8fqRJSnJT6cWoCk=	Мультимедійний проектор Epson H430B; ноутбук; Ресурси мережі Інтернет: https://www.investopedia.com/terms/m/marketing.asp https://marketingforum.com.ua/ https://www.ama.org/the-definition-of-marketing-what-is-marketing/
Правові засади формування та реалізації екологічної політики в Україні	навчальна дисципліна	<i>OK_15_2022_Pravovi_zasady_2.pdf</i>	RS6Xdf/v3HD1orJFdqzA+6Sfja4RGOsyzbhHYwXBoSA=	Мультимедійний проектор Epson H430B, ноутбук
Екологічна стандартизація і сертифікація	навчальна дисципліна	<i>OK_05_2022_Ekologichna_standartyzatsiia_ta_sertyfikatsiia_3.pdf</i>	X2ghL8WjFEaxL+OIJ1oKHDjIHZ/CYMSGw1X4qfIPIDo=	Мультимедійний проектор Epson H430B; ноутбук; Ресурси мережі Інтернет: http://katalog.uas.org.ua/ http://www.leonorm.lviv.ua/ http://csm.kiev.ua/nd/nd.php?b=1 https://www.iso.org/standards.html Вільне програмне забезпечення: GаBi

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
383370	Плахотнікова Олена Юріївна	асистент, Основне місце роботи	ННЦ "Інститут біології та медицини"	Диплом кандидата наук ДК 048861, виданий 23.10.2018	1	Іноземна мова для академічних цілей	Англійська мова рівень (С1), диплом магістра з відзнакою КВ № 43692074 Київського національного університету імені Тараса Шевченка. 1) Плахотнікова О. Ю. Методика створення Учнівського підкорпусу українського транскрибованого усного мовлення. Лінгвістичні

дослідження: збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. Харків, 2021. Вип. 55. С. 164–174. DOI: <https://doi.org/10.34142/23127546.2021.55.152>) Плахотнікова О. Ю. Створення учнівського підкорпусу в межах Корпусу українського транскрибованого усного мовлення // Актуальні питання інтернаціоналізації вищої освіти в Україні: лінгвістичний, правовий та психолого-педагогічний аспекти: матеріали II Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції, 25-26 березня 2021 року (електронне видання). Біла Церква: БНАУ, 2021. С. 80-82.

3) Плахотнікова О. Ю. Дидактичний потенціал Корпусу транскрибованого українського усного мовлення // Лінгвістичні дослідження: зб. наук. пр. Харк. нац. пед. ун-ту імені Г. С. Сковороди. – Харків : ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, 2020. – Вип. 53. – С. 254–262. DOI: <https://doi.org/10.34142/23127546.2020.53.23>

Участь у науково-практичних конференціях:

- 1) Всеукраїнська наукова конференція “Мова, література, переклад у комунікативному просторі сучасного світу” (4-5 листопада 2021 року).
- 2) Alumni Network Ukraine-Germany Online Conference «Sustainability as a Cross-sectional Topic in the Humanities» (24-25 June 2021).
- 3) II Міжнародна науково-практична онлайн-конференція «Актуальні питання інтернаціоналізації вищої освіти в Україні: лінгвістичний, правовий та психолого-педагогічний аспекти» (25-26 березня 2021 року)

65488	Карлашук Сергій Васильович	асистент, Основне місце роботи	ННЦ "Інститут біології та медицини"	Диплом магістра, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2001, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом кандидата наук ДК 036826, виданий 09.11.2006	11	Екологічна стандартизація і сертифікація	<p>1) Міжнародна стандартизація та сертифікація: у запитаннях та відповідях // Упорядники Карлашук С.В., Голінка І.В. - Вид-во НУБІП, 2010. - 86 с.</p> <p>2) Екологічний маркетинг: навчальний посібник / Л.П. Гацька, С.В. Карлашук, Т.Б. Харченко. - К., 2018. - 164 с. (розділи: екологічне маркування, оцінка життєвого циклу продукції)</p> <p>3) Кобець М.Ю., Карлашук С.В. Оцінка життєвого циклу твердого біопалива // Тези XVII Всеукраїнської наукової on-line конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених з міжнародною участю «Сучасні проблеми екології» м. Житомир, 15 квітня 2021 р. с. 38</p> <p>4) Лаврентьєва А.Д., Карлашук С.В. Розробка настанови з управління екологічними аспектами в галузі птахівництва// Тези XVII Всеукраїнської наукової on-line конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених з міжнародною участю «Сучасні проблеми екології» м. Житомир, 15 квітня 2021 р. с. 65</p>
165093	Власенко Юлія Леонідівна	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут права	Диплом кандидата наук ДК 059387, виданий 01.07.2010, Атестат доцента АД 005648, виданий 26.11.2020	13	Правові засади формування та реалізації екологічної політики в Україні	<p>1) Власенко Ю.Л. Правові засади стратегії і тактики екологічної політики України // Електронне наукове фахове видання Порівняльно-аналітичне право, №5, 2017. - с.167-171.</p> <p>2) Власенко Ю.Л. Правові засади формування та реалізації основних напрямів екологічної політики України на сучасному етапі // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Юриспруденція. - 2018. - №36. том 2. - С. 86-89.</p> <p>3) Власенко Ю.Л. Екологічна політика України в умовах глобалізації//</p>

							Науковий вісник публічного та приватного права. - Випуск 6, том 1, 2016р. - с. 134-138. 4) Vlasenko Yuliia. Environmental protection fund as a principal element of financing measures in the sphere of ecological legal relations in Ukraine // Legea si Viata. - 2016. - №. 2. - С.19-22.
55128	Подобайло Анатолій Віталійович	доцент, Основне місце роботи	ННЦ "Інститут біології та медицини"	Диплом кандидата наук КН 009867, виданий 06.02.1996, Атестат доцента ДЦ 003883, виданий 26.02.2002	27	Методологія охорони довкілля	1) Управління природоохоронною територією національного природного парку «Пирятинський»: науково-довідкове видання / упоряд.: Абдулоєва О.А., Подобайло А.В., Чекан А.С., Тесьолкіна Т.С.- К: «Талком», 2017.- 32с. 2) Грищенко В.М., Дун І.Ф., Мосійчук А.А., Піддубний І.А., Подобайло А.В., Рябоконт О.П. Посібник природоохоронця.- Київ, 2004.- Київський еколого-культурний центр.- 120 с.
334922	Безсмертна Олеся Олексіївна	асистент, Основне місце роботи	ННЦ "Інститут біології та медицини"	Диплом магістра, Волинський національний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2008, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом кандидата наук ДК 005632, виданий 17.05.2012	13	Менеджмент природних ресурсів	1) Grasslands and coastal habitats of Southern Ukraine: First results from the 15th EDGG Field Workshop / Ivan Moysiienko, Denys Vynokurov, Dariia Shyriaieva, Nadiia Skobel, Andrii Babitskyi, Iryna Bednarska, Olesia Bezsmertna, Olha Chusova, Jürgen Dengler, Riccardo Guarino, Kateryna Kalashnik, Alexander Khodosovtsev, Vitalii Kolomiychuk, Oksana Kucher, Anna Kuzemko, Viktor Shapoval, Olha Umanets, Natalia Zagorodniuk, Maryna Zakharova, Iwona Dembicz // Palaearctic Grasslands. - 52. - 44-83/ 2) Бончковський А., Безсмертна О. Особливості рослинної сукцесії у кар'єрі цегельного заводу в с. Новий Тік (Рівненська область) // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. - 2020. - №1, Том 80. - С. 44-49. DOI:

							https://doi.org/10.17721/1728_2748.2020.80.44-49 . 3) Shevchyk et al. Modern distribution and phytocenotic features of Allium L. in the forest steppe of Dnipro region // Ukrainian Journal of Ecology. - 10 (1). - 2020. - P. 273-276.
27248	Гацька Людмила Павлівна	доцент, Основне місце роботи	Економічний факультет	Диплом кандидата наук КН 013043, виданий 27.12.1996, Атестат доцента ДЦ 001269, виданий 25.01.2001	32	Екологічний маркетинг	1) Гацька Л.П., Карлашук С.В., Харченко Т.Б. Екологічний маркетинг: навчальний посібник / Л.П.Гацька, С.В.Карлашук, Т.Б.Харченко / заг. ред. Гацька Л.П. – К., 2018. - 164 с. 2) Гацька Л.П., Сагайдак Ю.А., Харченко Т.Б. Екологічне управління підприємством / Л.П.Гацька, Ю.А.Сагайдак, Т.Б.Харченко. – Ірпінь: Видавництво УДФСУ, 2017. – 215 с. 3) Екологічна економіка: практикум / За ред. Г.І.Купалової. – К.: Освіта України, 2017. – 273 с.
73070	Гончаренко Наталя Володимирівна	доцент, Основне місце роботи	Економічний факультет	Диплом магістра, Український державний університет економіки і фінансів, рік закінчення: 2006, спеціальність: 050106 Облік і аудит, Диплом кандидата наук ДК 065482, виданий 20.01.2011, Атестат доцента АД 000533, виданий 01.02.2018	14	Екологічний аудит	1) Гончаренко Н.В. Екологічний аудит / Н.В. Гончаренко. – К.: Освіта України, 2014. – 492 с.
31201	Проценко Юрій Валерійович	асистент, Основне місце роботи	ННЦ "Інститут біології та медицини"	Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2001, спеціальність: 070405 Зоологія, Диплом кандидата наук ДК 035834, виданий 04.07.2006	21	Просторовий аналіз екологічних даних	1) Геоінформаційні системи в екології: методичні рекомендації / Упорядник Ю. В. Проценко – К.: Геопринт, 2018. – 130 с. 2) SCGIS «ГІС та заповідні території» 26-30 серпня 2021; 30 год; 3) Приватний підприємець Антон Біатов; «QGIS від новачка до професіонала».

							Онлайн курси квітень-травень 2021 (51 година) 4) Курси «Моніторинг наслідків війни в Україні за допомогою супутникових знімків» 17 березня – 28 квітня 2022. Тривалість 7 год. Міністерство освіти і науки, Національна академія наук України, Національний центр «Мала академія наук України». 5) Курси «Обробка та аналіз супутникових знімків на платформі Google Earth Engine» січень-липень 2022. Тривалість 30 год. Сертифікат № 005675
189978	Гандзюра Володимир Петрович	професор, Основне місце роботи	ННЦ "Інститут біології та медицини"	Диплом доктора наук ДД 004058, виданий 15.12.2004, Атестат професора 12ІР 005805, виданий 23.12.2008	43	Системний аналіз якості навколишнього середовища	1) Гандзюра В.П. Системний аналіз якості навколишнього середовища. Навчальний посібник для студентів ВНЗ. – Київ: Сталь, 2020. – 180 с. 2) Гандзюра В.П., Клименко М.О., Бедункова О.О. Біосистеми в токсичному середовищі. Монографія. – Рівне, Вид-во НУВГП, 2021. – 261 с. 3) Гандзюра В.П. Продуктивність біосистем за токсичного забруднення середовища важкими металами. – Київ: ВГЛ "Обрії", 2002. – 248 с. 4) Гандзюра В.П., Грубінко В.В. Концепція шкодочинності в екології. Монографія. – Київ-Тернопіль: Вид-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2008. – 144 с. 5) Гандзюра В.П. Екологія. – К.: Сталь, 2012. – 390 с.
31201	Проценко Юрій Валерійович	асистент, Основне місце роботи	ННЦ "Інститут біології та медицини"	Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2001, спеціальність: 070405 Зоологія, Диплом кандидата наук ДК 035834, виданий 04.07.2006	21	Моніторинг та охорона біорізноманіття	1) Збереження біорізноманіття: методичні рекомендації / Упорядники В.А. Горобчишин, Ю. В. Проценко – К.: Геопринт, 2018. – 42 с. 2) Міністерство екології та природних ресурсів України, Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління Сертифікат № 06-15, «Сучасні методи моніторингу

							біорізноманіття природно-заповідних територій» 15-17 лютого 2017 3) Workshop on Insect conservation in European Biosphere Reserves, Biosphere Reserve Berchtesgadener Land, Germany. Організатори Федеральне агентство Німеччини з охорони природи (German Federal Agency for Nature Conservation) і фонд Фонд Міхаеля Зуккова (Succow Foundation); Сертифікат 04.11-7.11.2019.
55128	Подобайло Анатолій Віталійович	доцент, Основне місце роботи	ННЦ "Інститут біології та медицини"	Диплом кандидата наук КН 009867, виданий 06.02.1996, Атестат доцента ДЦ 003883, виданий 26.02.2002	27	Фандрайзинг та реалізація природоохорон них проєктів	1) Абдулоєва О.С., Данько К.Ю., Проценко Ю.В., Подобайло А.В. Природа національного природного парку «Пирятинський».- К.: Талком, 2017.- 179 с. 2) Горобчишин В.А., Подобайло А.В. Біологічні особливості та охорона джмелів. Навчальний посібник.- Київ: "Геопринт", 2004.- 32с. 3) Дебелий Я.Ю., Подобайло А.В. Біологічні особливості та охорона сов. Навчальний посібник.- Київ: "Логос", 2005.- 60с.
6612	Сидоренко Лідія Іванівна	професор, Основне місце роботи	Філософський факультет	Диплом доктора наук ДТ 012436, виданий 31.01.1992, Атестат професора ПР 001243, виданий 06.12.1993	46	Філософські проблеми сучасного природознавст ва	1) Сидоренко Л.І. Філософія і методологія сучасного природознавства. Режим доступу: http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/Cidorenko/Cid-mag-biol.html 2) Сидоренко Л.І. Сучасна екологія: наукові, етичні та філософські ракурси. Режим доступу: http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/Cidorenko/Cid-ekol.html 3) Сидоренко Л.І. Світоглядно-етичні засади біотехнологічної моделі природокористування . Режим доступу: http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/sid-kopnin.html 4) Добронравова І.С., Сидоренко Л.І. Філософія та методологія науки. Київ, 2008. Режим доступу: http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/dobr-

						<p>sidor.pdf</p> <p>5) Філософія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за ред. Л.В. Губерського. – Харків: Фоліо, 2013. – 510 с. (Добронравова І.С., Сидоренко Л.І., Петрущенко С.П., Руденко О.В., Шашкова Л.О. та ін.)</p> <p>6) Сидоренко Л.І. Сучасна наука в контекстах свободи та відповідальності // Софія. Гуманітарно-релігієзнавчий вісник. – 2015. - No 5.</p>	
345281	Пенчук Юрій Миколайович	доцент, Основне місце роботи	ННЦ "Інститут біології та медицини"	<p>Диплом магістра, Український державний університет харчових технологій, рік закінчення: 2001, спеціальність: 0929 Біотехнологія, Диплом кандидата наук ДК 043077, виданий 08.11.2007, Атестат доцента 12ДЦ 027115, виданий 20.01.2011</p>	18	Управління екологічними ризиками	<p>1) Пенчук Г.С., Пенчук Ю.М. Сучасний стан продовольчої безпеки в Україні // Наукові праці НУХТ. – 2016. – Т. 22, № 2. – С. 38-45.</p> <p>2) Кондрашевська К.Р., Ключка І.В., Пирог Т.П., Пенчук Ю.М. Розмаїття мікробних вторинних метаболітів // Наукові праці НУХТ. – 2018. – Т. 24, № 5. – С. 44-60. (Режим доступу: http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/28429/1/Do%A2%Do%BE%Do%BC24_%E2%84%965.pdf)</p> <p>3) Пирог Т.П., Герштман А.Ю., Пенчук Ю.М. Інтенсифікація синтезу практично важливих мікробних метаболітів на суміші субстратів // Наукові праці НУХТ. – 2018. – Т. 24, № 4. – С. 41-56. (Режим доступу: http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/28275/1/TOM_24_%E2%84%964.pdf)</p> <p>4) Старовойтова С.О., Скроцька О.І., Пенчук Ю.М., Дорошко Ю.М. Технологічні аспекти одержання пробіотиків // Наукові праці НУХТ. – 2014. – Т. 20, № 4. – С. 69-77. (Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npnukht_2014_20_4_9)</p>
6612	Сидоренко Лідія Іванівна	професор, Основне місце роботи	Філософський факультет	<p>Диплом доктора наук ДТ 012436, виданий 31.01.1992, Атестат професора ПР 001243, виданий 06.12.1993</p>	46	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	<p>1) Методологія та організація наукових досліджень: навч. посіб. / І. С. Добронравова, О. В. Руденко, Л. І. Сидоренко та ін. ; за ред. І. С. Добронравової (ч. 1), О. В. Руденко (ч. 2). К. : ВПЦ "Київський</p>

						університет", 2018. – 607 с. Режим доступу: http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/Methodol.pdf 2) Добронравова І.С., Сидоренко Л.І. Філософія та методологія науки. Київ, 2008. Режим доступу: http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/dobridor.pdf
--	--	--	--	--	--	---

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>ПР14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.</i>	☒	Методологія охорони довкілля	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Презентації / оцінювання усних відповідей/доповнень / доповіді / оформлення результатів лабораторних занять
		Просторовий аналіз екологічних даних	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт студентів
		Фандрайзинг та реалізація природоохоронних проектів	Лекції, практичні заняття	Модульна контрольна робота, іспит
		Філософські проблеми сучасного природознавства	Лекції, семінари, самостійна робота	Тест, підготовка реферату
<i>ПР15. Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.</i>	☒	Правові засади формування та реалізації екологічної політики в Україні	Практичні заняття, самостійна робота студента	Експрес опитування, доповідь, доповнення доповіді, тест, наукова робота, іспит
		Управління екологічними ризиками	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота; оцінювання усних відповідей/доповнень; презентація з сучасних проблем розроблення питань, що розглядаються в рамках курсу; іспит; реферативні роботи з сучасного стану питань, що розглядаються в рамках курсу; презентація з обговоренням по сучасним проблемним питанням
		Екологічний аудит	Лекції, практичні, самостійна робота	Модульна контрольна робота; реферат; оформлення результатів екологічного аудиту; есе; усні відповіді; доповнення / дискусії; іспит

		Системний аналіз якості навколишнього середовища	Лекції, практична робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт
		Екологічна стандартизація і сертифікація	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, контрольна робота, іспит, практичні заняття, розрахункові завдання, кейсові завдання, тестові запитання, оцінка самостійної роботи
<i>ПР16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.</i>	☒	Правові засади формування та реалізації екологічної політики в Україні	Практичні заняття, самостійна робота	Доповідь, доповнення доповіді, наукова робота, тест, іспит
		Екологічний маркетинг	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота; тести, ситуаційні вправи, оцінювання усних відповідей/доповнень; реферативні роботи з сучасного розроблення питань, що розглядаються в рамках курсу, оцінка презентацій по групових та індивідуальних проектах
		Методологія охорони довкілля	Лекції, практичні заняття	Модульна контрольна робота, презентації / оцінювання усних відповідей/доповнень / доповіді / оформлення результатів лабораторних занять
		Менеджмент природних ресурсів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, здача звітів за практичними і самостійними завданнями, іспит
		Управління екологічними ризиками	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота; оцінювання усних відповідей/доповнень; презентація з сучасних проблем розроблення питань, що розглядаються в рамках курсу; іспит
		Екологічний аудит	Лекції, практичні, самостійна робота	Модульна контрольна робота; реферат; оформлення результатів екологічного аудиту; есе; усні відповіді; доповнення / дискусії; іспит
		Екологічна стандартизація і сертифікація	Лекції, практичні заняття	Модульна контрольна робота, практичні заняття, розрахункові завдання, кейсові завдання, тестові запитання, іспит
		Філософські проблеми сучасного природознавства	Лекції, семінари, самостійна робота	Модульна контрольна робота, тест, підготовка реферату
<i>ПР17. Критично осмислювати теорії, принципи, методи і поняття з різних предметних галузей для вирішення теоретичних задач і проблем.</i>	☒	Екологічний маркетинг	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота; тести, ситуаційні вправи, оцінювання усних відповідей/доповнень; реферативні роботи з сучасного розроблення питань, що розглядаються в рамках курсу
		Моніторинг та охорона біорізноманіття	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт студентів,

				оцінювання самостійної роботи студентів
		Філософські проблеми сучасного природознавства	Лекції, семінари, самостійна робота	Модульна контрольна робота, тест, підготовка реферату
<i>ПР18. Уміти використовувати сучасні методи обробки і інтерпретації інформації при проведенні екологічних досліджень.</i>	☒	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	Лекції, семінари, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання виконання практичних завдань
		Системний аналіз якості навколишнього середовища	Практична робота, самостійна робота	Оцінювання практичних робіт, оцінювання самостійної роботи
		Просторовий аналіз екологічних даних	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт та самостійної роботи студентів студентів
		Екологічний аудит	Лекції, практичні, самостійна робота	МКР; реферат; оформлення результатів екологічного аудиту; есе; усні відповіді; доповнення / дискусії; іспит
		Управління екологічними ризиками	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота; оцінювання усних відповідей/доповнень; презентація з сучасних проблем розроблення питань, що розглядаються в рамках курсу; іспит
<i>ПР20. Володіти основами виконання екологічних досліджень та еколого-експертної оцінки впливу на довкілля.</i>	☒	Методологія охорони довкілля	Лекції, практичні заняття	Модульна контрольна робота, презентації / оцінювання усних відповідей/доповнень / доповіді / оформлення результатів лабораторних занять
		Управління екологічними ризиками	Практичні заняття, самостійна робота	Оцінювання усних відповідей/доповнень; презентація з обговоренням по сучасним проблемним питанням
		Екологічний аудит	Лекції, практичні, самостійна робота	Модульна контрольна робота; реферат; оформлення результатів екологічного аудиту; есе; усні відповіді; доповнення / дискусії; іспит
		Просторовий аналіз екологічних даних	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт та студентів
		Іноземна мова для академічних цілей	Практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, усні відповіді / доповнення, проміжні тести, оцінювання презентації / доповіді, іспит
		Моніторинг та охорона біорізноманіття	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт, оцінювання самостійної роботи студентів
		Екологічна стандартизація і сертифікація	Практичні заняття	Практичні заняття, розрахункові завдання, кейсові завдання
		Фандрайзинг та реалізація	Практичні заняття	Модульна контрольна робота, виконання та здача

		природоохоронних проектів		практичної роботи, розрахункові завдання
<i>ПР21. Оцінювати рівень біологічного різноманіття біоценозів природних, антропогенно-змінених та штучних екосистем.</i>	☒	Менеджмент природних ресурсів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, здача звітів за практичними і самостійними завданнями, іспит
		Системний аналіз якості навколишнього середовища	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт, оцінювання самостійної роботи
		Моніторинг та охорона біорізноманіття	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт, оцінювання самостійної роботи студентів
<i>ПР22. Проектувати, реалізовувати проекти та здійснювати управління об'єктами та територіями природно-заповідного фонду.</i>	☒	Менеджмент природних ресурсів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, здача звітів за практичними і самостійними завданнями, іспит
		Просторовий аналіз екологічних даних	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт та самостійної роботи студентів студентів
		Фандрайзинг та реалізація природоохоронних проектів	Практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, іспит
<i>ПР23. Обирати стратегію діяльності підприємства із мінімізацією негативного впливу на довкілля.</i>	☒	Управління екологічними ризиками	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота; оцінювання усних відповідей/доповнень; презентація з сучасних проблем розроблення питань, що розглядаються в рамках курсу; іспит
		Екологічний аудит	Лекції, практичні, самостійна робота	Модульна контрольна робота; реферат; оформлення результатів екологічного аудиту; есе; усні відповіді; доповнення / дискусії; іспит
<i>ПР24. Аналізувати екологічні дані із застосуванням GIS- технологій.</i>	☒	Менеджмент природних ресурсів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, здача звітів за практичними і самостійними завданнями, іспит
		Просторовий аналіз екологічних даних	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт та самостійної роботи студентів студентів
		Моніторинг та охорона біорізноманіття	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт
<i>ПР25. Розуміти принципи розробки та застосування норм права, спрямованих на забезпечення охорони довкілля та збалансоване природокористування.</i>	☒	Фандрайзинг та реалізація природоохоронних проектів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, іспит, виконання та здача практичної роботи, розрахункові завдання
		Методологія охорони довкілля	Лекції, практичні заняття	Модульна контрольна робота, презентації / оцінювання усних відповідей/доповнень / доповіді / оформлення результатів лабораторних

				занять
		Правові засади формування та реалізації екологічної політики в Україні	Практичні заняття, самостійна робота студента	Експрес опитування, доповідь, доповнення доповіді, тест, наукова робота, іспит
<i>ПР19. Уміти самостійно планувати виконання дослідницького завдання та формулювати висновки за його результатами.</i>	☒	Системний аналіз якості навколишнього середовища	Самостійна робота	Оцінювання самостійної роботи
		Фандрайзинг та реалізація природоохоронних проєктів	Практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, іспит, виконання та здача практичної роботи, розрахункові завдання
		Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	Лекції, семінари, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання виконання практичних завдань
<i>ПР13. Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.</i>	☒	Управління екологічними ризиками	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота; оцінювання усних відповідей/доповнень; презентація з сучасних проблем розроблення питань, що розглядаються в рамках курсу; іспит
		Екологічний аудит	Лекції, практичні, самостійна робота	МКР; реферат; оформлення результатів екологічного аудиту; есе; усні відповіді; доповнення / дискусії; іспит
		Системний аналіз якості навколишнього середовища	Лекції, практична робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт
		Екологічна стандартизація і сертифікація	Лекції, практичні заняття	Модульна контрольна робота, контрольна робота, практичні заняття, розрахункові завдання, кейсові завдання, тестові запитання, іспит
<i>ПР10. Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища.</i>	☒	Правові засади формування та реалізації екологічної політики в Україні	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Експрес опитування, доповідь, доповнення доповіді, тестування, наукова робота, модульна контрольна робота, іспит
		Управління екологічними ризиками	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота; оцінювання усних відповідей/доповнень; презентація з сучасних проблем розроблення питань, що розглядаються в рамках курсу; іспит; реферативні роботи з сучасного стану питань, що розглядаються в рамках курсу; презентація з обговоренням по сучасним проблемним питанням
		Екологічна стандартизація і сертифікація	Лекції, практичні заняття	Модульна контрольна робота, контрольна робота, іспит
<i>ПР11. Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля.</i>	☒	Правові засади формування та реалізації екологічної політики в Україні	Практичні заняття, самостійна робота	Доповідь, доповнення доповіді, експрес опитування, наукова робота, іспит
		Менеджмент природних ресурсів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, здача звітів за практичними і самостійними завданнями, іспит

		Просторовий аналіз екологічних даних	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт студентів
		Іноземна мова для академічних цілей	Практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, усні відповіді / доповнення, проміжні тести, оцінювання презентації / доповіді, іспит
		Екологічна стандартизація і сертифікація	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, контрольна робота, іспит, практичні заняття, розрахункові завдання, кейсові завдання, тестові запитання, оцінка самостійної роботи
		Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	Семінари	Оцінювання виконання практичних завдань
<i>ПР12. Уміти оцінювати ландшафтне і біологічне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природні середовища.</i>	☒	Методологія охорони довкілля	Лекції, практичні заняття	Модульна контрольна робота, презентації / оцінювання усних відповідей/доповнень / доповіді / оформлення результатів лабораторних занять
		Менеджмент природних ресурсів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, задача звітів за практичними і самостійними завданнями, іспит
		Системний аналіз якості навколишнього середовища	Лекції, практична робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт
		Моніторинг та охорона біорізноманіття	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт
		Екологічний маркетинг	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота; тести, ситуаційні вправи, оцінювання усних відповідей/доповнень; реферативні роботи з сучасного розроблення питань, що розглядаються в рамках курсу, оцінка презентацій по групових та індивідуальних проектах
<i>ПРО1. Знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти наук про довкілля.</i>	☒	Екологічний маркетинг	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота; тести, ситуаційні вправи, оцінювання усних відповідей/доповнень; реферативні роботи з сучасного розроблення питань, що розглядаються в рамках курсу
		Системний аналіз якості навколишнього середовища	Лекції, практична робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт
		Моніторинг та охорона біорізноманіття	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт студентів
		Філософські проблеми сучасного природознавства	Лекції, семінари, самостійна робота	Модульна контрольна робота, тест, підготовка реферату

		Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	Лекції, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання виконання практичних завдань
<i>ПРО3. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання.</i>	☒	Системний аналіз якості навколишнього середовища	Лекції, практична робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт
		Філософські проблеми сучасного природознавства	Лекції, семінари, самостійна робота	Модульна контрольна робота, тест, підготовка реферату
		Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	Лекції, семінари, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання виконання практичних завдань
<i>ПРО4. Знати правові та етичні норми для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації соціально-значущих екологічних проектів в умовах суперечливих вимог.</i>	☒	Правові засади формування та реалізації екологічної політики в Україні	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Експрес опитування, доповідь, доповнення доповіді, тестування, модульна контрольна робота, наукова робота, іспит
		Екологічний маркетинг	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота; тести, ситуаційні вправи, оцінювання усних відповідей/доповнень; реферативні роботи з сучасного розроблення питань, що розглядаються в рамках курсу
		Методологія охорони довкілля	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, презентації / оцінювання усних відповідей/доповнень / доповіді / оформлення результатів лабораторних занять, іспит
		Фандрайзинг та реалізація природоохоронних проектів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, іспит, виконання та здача практичної роботи, розрахункові завдання
<i>ПРО2. Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності.</i>	☒	Системний аналіз якості навколишнього середовища	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт, оцінювання самостійної роботи
		Філософські проблеми сучасного природознавства	Лекції, семінари, самостійна робота	Тест, підготовка реферату
		Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	Лекції, семінари, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання виконання практичних завдань
<i>ПРО6. Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень, у тому числі методи та засоби математичного і геоінформаційного моделювання.</i>	☒	Системний аналіз якості навколишнього середовища	Практична робота, самостійна робота	Оцінювання практичних робіт, оцінювання самостійної роботи
		Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	Лекції, семінари, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання виконання практичних завдань
		Просторовий аналіз	Лекції, практична робота,	Модульна контрольна

		екологічних даних	самостійна робота	робота, оцінювання практичних робіт студентів
<i>ПРО7. Уміти спілкуватися іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності.</i>	☒	Екологічна стандартизація і сертифікація	Лекції, практичні заняття	Модульна контрольна робота, контрольна робота, іспит
		Іноземна мова для академічних цілей	Практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, усні відповіді / доповнення, проміжні тести, оцінювання презентації / доповіді, іспит
		Менеджмент природних ресурсів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, здача звітів за практичними і самостійними завданнями, іспит
		Правові засади формування та реалізації екологічної політики в Україні	Практичні заняття, самостійна робота студента	Експрес опитування, доповідь, доповнення доповіді, тест, наукова робота, іспит
<i>ПРО5. Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проектів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.</i>	☒	Правові засади формування та реалізації екологічної політики в Україні	Практичні заняття, самостійна робота	Доповідь, доповнення доповіді, експрес опитування, наукова робота, іспит
		Екологічний маркетинг	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота; тести, ситуаційні вправи, оцінювання усних відповідей/доповнень; реферативні роботи з сучасного розроблення питань, що розглядаються в рамках курсу, оцінка презентацій по групових та індивідуальних проектах
		Менеджмент природних ресурсів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, здача звітів за практичними і самостійними завданнями, іспит
		Іноземна мова для академічних цілей	Практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, усні відповіді / доповнення, проміжні тести, оцінювання презентації / доповіді, іспит
		Фандрайзинг та реалізація природоохоронних проектів	Лекції, практичні заняття	Модульна контрольна робота, іспит, виконання та задача практичної роботи, розрахункові завдання
		Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	Лекції, семінари, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання виконання практичних завдань
<i>ПРО8. Уміти доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу.</i>	☒	Правові засади формування та реалізації екологічної політики в Україні	Практичні заняття, самостійна робота студента	Експрес опитування, доповідь, доповнення доповіді, тест, наукова робота, іспит
		Екологічний маркетинг	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота; тести, ситуаційні вправи, оцінювання усних відповідей/доповнень; реферативні роботи з сучасного розроблення питань, що розглядаються в рамках курсу, оцінка презентацій по групових та індивідуальних

				проектах
		Екологічний аудит	Лекції, практичні, самостійна робота	Модульна контрольна робота (МКР); реферативні роботи з актуальних проблем екологічного аудиту (реферат); оформлення результатів екологічного аудиту; есе; усні відповіді; доповнення / дискусії; іспит
		Просторовий аналіз екологічних даних	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання практичних робіт студентів
		Іноземна мова для академічних цілей	Практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, усні відповіді / доповнення, проміжні тести, оцінювання презентації / доповіді, іспит
		Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	Семінари, самостійна робота	Оцінювання виконання практичних завдань
<p><i>ПРО9. Знати принципи управління персоналом та ресурсами, основні підходи до прийняття рішень в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Екологічний маркетинг	Лекції, практична робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота; тести, ситуаційні вправи, оцінювання усних відповідей/доповнень; реферативні роботи з сучасного розроблення питань, що розглядаються в рамках курсу
		Методологія охорони довкілля	Лекції, практичні заняття	Модульна контрольна робота, презентації / оцінювання усних відповідей/доповнень / доповіді / оформлення результатів лабораторних занять, іспит
		Менеджмент природних ресурсів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, задача звітів за практичними і самостійними завданнями, іспит
		Фандрайзинг та реалізація природоохоронних проектів	Практичні заняття	Виконання та задача практичної роботи, розрахункові завдання, іспит
		Правові засади формування та реалізації екологічної політики в Україні	Практичні заняття, самостійна робота	Доповідь, доповнення доповіді, експрес опитування, наукова робота, іспит